



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ARAGÓN**

**LOS MAPAS MENTALES: UNA ESTRATEGIA DOCENTE EN  
EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN  
EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN PEDAGOGIA**

**P R E S E N T A:  
MARTHA CRUZ MIGUEL**



**FES Aragón**

**ASESORA:  
MTRA. MARÍA ELENA JIMÉNEZ ZALDÍVAR**

**MÉXICO 2012**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

**Agradezco a**

**Mi madre Lucia, que con su infinito amor, confianza y sabiduría me ha acompañado a lo largo de mi vida y me enseñó a ser perseverante, honesta y a tomar decisiones para lograr mis objetivos.**

**A mi padre Francisco, aún en la lejanía, le agradezco todo su amor y apoyo para culminar esta etapa.**

**A mis hermanos, gracias por su cariño.**

**Y muy especialmente al gran amor de mi vida Carlos Armando, mi esposo, quien me ha apoyado incondicionalmente. Gracias por tanto amor.**

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
--------------------------	----------

### **CAPÍTULO 1**

<b>MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL.....</b>	<b>5</b>
1.1 Una perspectiva crítica de la pedagogía.....	7
1.2 Una mirada desde la didáctica crítica.....	10
1.3 El proceso de aprendizaje con enfoque constructivista.....	15

### **CAPÍTULO 2**

<b>LA EDUCACIÓN PREESCOLAR Y SU EVOLUCIÓN HISTÓRICA.....</b>	<b>24</b>
2.1 Marco referencial.....	25
2.2 Cambios sociales y educación preescolar actual.....	35
2.3 Características de los niños de educación preescolar.....	39

### **CAPÍTULO 3**

<b>LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN PREESCOLAR.....</b>	<b>45</b>
3.1 La enseñanza.....	45
3.2 El aprendizaje.....	49
3.3 Enseñanza, aprendizaje y práctica docente.....	51
3.4 El docente como facilitador en el desarrollo del conocimiento.....	55
3.5 El docente y la planeación didáctica.....	57

### **CAPÍTULO 4**

<b>ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN PREESCOLAR.....</b>	<b>63</b>
4.1 Estrategias de enseñanza en educación preescolar.....	66
4.2 Estrategias de aprendizaje en educación preescolar.....	72

## **CAPÍTULO 5**

<b>LOS MAPAS MENTALES EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO.....</b>	<b>81</b>
5.1 La noción de mapas mentales.....	85
5.2 Características de los mapas mentales.....	88
5.3 Proceso de elaboración de los mapas metales.....	90
5.4 Los mapas mentales y su relevancia en el ámbito educativo.....	105

## **CAPÍTULO 6**

<b>PROPUESTA. EL DOCENTE Y LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN PREESCOLAR.....</b>	<b>109</b>
6.1 Resultados de la aplicación del cuestionario a las docentes de preescolar.....	111
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>122</b>
<b>REFERENCIAS DOCUMENTALES.....</b>	<b>133</b>

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas las instituciones educativas han llevado a cabo reformas, propuestas y modificaciones a los planes y programas de educación básica, media superior y superior y como respuesta a las demandas sociales vinculadas a la revolución tecnológica y las nuevas condiciones de competitividad en el empleo. Cabe recordar que en el Plan Nacional de Educación 2001 – 2006 se establecieron los lineamientos en relación al proceso de reforma de educación preescolar, con un sustento teórico y metodológico que, entre otras cosas, se plantea la necesidad de integrar una visión teórica de corte cognitivo constructivista, lo que en consecuencia implica nuevas exigencias en el quehacer docente como: mejorar el aprovechamiento de los recursos tecnológicos, dar mayor importancia al trabajo personal y grupal del alumno, realizar cambios en los métodos de enseñanza, entre otros. Todo esto con el fin de mejorar la enseñanza y de que los estudiantes desarrollen un aprendizaje que satisfaga las demandas de estos tiempos modernos.

En ese sentido, la educación preescolar con su carácter obligatorio, “desempeña una función de primera importancia en el aprendizaje y el desarrollo de todos los niños” (PEP 2004:15) al mismo tiempo que “representa una oportunidad única para desarrollar las capacidades del pensamiento que constituyen la base del aprendizaje permanente y de la acción creativa y eficaz en diversas situaciones sociales” (Ibíd. Pág. 13), de manera que, como fundamento de la educación básica, tendrán nuevas experiencias de aprendizaje como consecuencia de la interrelación con los demás y de las “situaciones didácticas”<sup>1</sup>, proceso en el cual hay una interrelación entre el profesor, alumno y medio didáctico; en este medio didáctico, que el profesor proporciona, el alumno lleva a cabo la construcción del conocimiento.

---

<sup>1</sup> Para Guy Brousseau la situación didáctica es un conjunto de relaciones establecidas explícita o implícitamente entre el alumno o un grupo de alumnos, un cierto medio (que comprende elementos, instrumentos u objetos) y un sistema educativo representado por nosotros, docentes, con la finalidad de lograr que los alumnos se apropien del saber constituido o en vías de constitución (Burgos 1998:72).

Con base en lo antes expuesto se hace necesaria la intervención docente sobre una práctica reflexiva de su propia experiencia y con una visión social y política de la enseñanza, visualizando de esta manera a los docentes como intelectuales transformativos que llevan a cabo una tarea intelectual, contraria a una práctica solamente instrumental o técnica; en este sentido “deberán combinar la reflexión y la acción con el fin de potenciar a los estudiantes con las habilidades y los conocimientos necesarios para luchar contra las injusticias y convertirse en actores críticos entregados al desarrollo de un mundo libre de opresiones y explotación” (Giroux, 1990:36). Si bien, el objetivo es lograr el progreso académico de los alumnos también lo es formar en ellos una actitud y visión del mundo crítica, por eso la enseñanza se concibe desde un fundamento teórico que permite repensar el qué y cómo enseñamos, para qué y hacia cuáles fines; plantear cuestiones serias acerca de lo que se enseña.

Desde este punto de vista es necesario considerar la importancia que tiene la educación preescolar y particularmente el papel del docente así como el de los alumnos ya que, como educación básica y previo a la educación primaria, es fundamental que una intervención pedagógica basada en estrategias adecuadas de enseñanza-aprendizaje se lleven a cabo de manera pensada, tomando en cuenta que en las escuelas privadas los contenidos que se les enseña a los niños son muchos y que las docentes deben salir de la rutina, las tradiciones que impiden asumir el potencial de profesionales activos, reflexivos, propositivos e ir más allá de la memorización, repetición, planas, etc. las cuales representan la transmisión de manera objetiva de un conjunto común de valores y conocimiento y en educación preescolar, una característica muy importante del equipo docente debe ser la creatividad.

En este sentido cabe preguntarnos ¿qué aspectos debemos considerar para llevar a cabo nuestro trabajo en el aula de preescolar? ¿Qué estrategias usar? ¿Los mapas mentales representan una opción como estrategia de enseñanza y aprendizaje?

Ante este referente, en este trabajo se plantea el interés y la necesidad de proponer a los mapas mentales como estrategia de enseñanza para favorecer el aprendizaje, considerando que la importancia de su uso radica en que el docente puede planear y organizar el proceso educativo desde un enfoque conceptual, reflexivo y práctico. Por otro lado, en los alumnos, ayuda a desarrollar la capacidad de aprender y pensar, al potenciar la capacidad de asimilar y comprender qué implica la creación de nuevos conocimientos. Si bien, las estrategias de enseñanza y aprendizaje representan una forma de intervención y facilitan los procesos de reconstrucción y transformación del pensamiento, también representan un apoyo necesario para que los alumnos afronten la dificultad de las tareas, pero, sobre todo, de una manera consciente y reflexiva; en este sentido “el docente se constituye en un organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento” (Díaz Barriga 2002:3) a través de la utilización de estrategias de enseñanza, en este caso, los mapas mentales representan la forma en que los alumnos pueden tener una actividad mental constructiva por ser una representación gráfica a través de la cual se estructuran y organizan las ideas usando colores, formas, conceptos y dibujos.

A partir de estas ideas el trabajo se organiza de la siguiente manera:

Una introducción, en donde se menciona de manera general el contenido así como los temas que se abordan en cada apartado. En el primer capítulo se presentan los fundamentos teóricos y conceptuales que sustentan este trabajo. El papel de la escuela; la enseñanza, el aprendizaje, los aportes de la teoría de la resistencia, la didáctica, la teoría constructivista, aprendizaje significativo y la psicología histórico social.

En el segundo capítulo se exponen los antecedentes teóricos de la educación preescolar y su situación actual sin dejar de mencionar las características del niño preescolar.

En el tercer capítulo se desarrolla el tema de la enseñanza en la educación preescolar, el papel del docente así como el uso de estrategias para el desarrollo del conocimiento.

El cuarto capítulo hace referencia al proceso de aprendizaje en educación preescolar y las estrategias para un aprendizaje significativo, su concepto, características y puntos a considerar para el trabajo con estrategias.

Capítulo quinto, se hace una descripción de los mapas mentales, su definición, características y sugerencias para el proceso de elaboración y su relación con la construcción del conocimiento en la educación preescolar.

En el capítulo sexto se plantea la propuesta de usar mapas mentales como estrategia docente en educación preescolar y también se hace un breve análisis de los resultados obtenidos de los cuestionarios aplicados a algunas docentes que trabajan en este nivel educativo.

Finalmente, un apartado con las conclusiones obtenidas de este trabajo de investigación.

## CAPÍTULO 1

### MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL

En este primer capítulo se plantea cómo, durante los últimos años, se ha podido observar una dinámica social, política y económica que tiene efectos en el ámbito laboral, familiar, personal y, por supuesto, en lo educativo; efectos que se manifiestan en la necesidad de proponer los conocimientos que deben generarse en las instituciones educativas, en los jardines de infantes, particularmente, en relación a qué perfil de educando queremos, qué fundamentos teóricos y metodológicos permitirán delinear las cuestiones de contenidos, diseño curricular, evaluación, situaciones didácticas encaminadas a la posibilidad de comprender y transformar las prácticas pedagógicas que den lugar a los conocimientos en igualdad para todos y que garanticen las capacidades y aptitudes de los niños y formar sujetos capaces de cuestionar su entorno y proponer soluciones.

Para dar inicio con este tema, empezamos por considerar al jardín de infantes como resultado de las políticas educativas dentro de un contexto determinado y la organización social que sufre los efectos que ocurren fuera de ella, se visualiza, en otras palabras, como agente de reproducción social, económico y cultural, por ende, los aprendizajes que se llevan a cabo en el aula tienen fundamento en una enseñanza influenciada por el contexto. La escuela es un espacio donde se socializa un tipo de conocimiento, valores, destrezas, habilidades y actitudes de un grupo social. Para explicar los fines de la escuela, retomaremos la teoría de la reproducción cultural de Bourdieu, él visibiliza a la escuela “como parte de un universo más amplio de instituciones simbólicas que, en vez de imponer docilidad y opresión, reproducen sutilmente las relaciones existentes de poder a través de la reproducción y distribución de una cultura dominante que tácitamente confirma lo que significa ser educando” (1996:119). La escuela desde esta perspectiva tiene la

función de reproducir “habitus”<sup>2</sup> culturales de una sociedad hegemónica y lo hace a través de lo que el autor llama “violencia simbólica” (Bourdieu 1997).

“La violencia simbólica, es la dominación que se ejerce por vías muy suaves, que pasa de un modo inadvertido” (Ibíd.) y en muchas ocasiones parece ser que promueve justicia y democracia, en esa medida encubre su función social, ya que la escuela es un espacio donde se reproducen valores, conocimientos e intereses relacionados a un sistema económico capitalista y globalizante que excluye otros conocimientos.

La escuela implícita y explícitamente, reproduce la “arbitrariedad cultural” (Ibid.) de las clases dominantes a través de la violencia simbólica de las estructuras de relaciones de desigualdades mediante una acción pedagógica impuesta como es el curriculum escolar y la formación de docentes. Esta lógica escolar busca curtir las ideologías de los estudiantes (dominados), haciéndolos valorar y aceptar la cultura de la hegemonía social y desvalorar su propio sistema cultural. Tal como se refleja en las actitudes de la mayoría de los profesores, quienes inconscientemente reproducen valores culturales de sus opresores, al desarrollar prácticas pedagógicas basadas en el currículum universal.

En este sentido, se considera importante reflexionar sobre lo que implica la tarea de enseñar y aprender con base en la creación de nuevas formas de conocimiento, haciendo énfasis en la creación del conocimiento interdisciplinario, cuestionar las relaciones en la escuela y los centros de poder, considerar aspectos como la cultura, la historia, la identidad, etc.

La educación y la socialización se dan dentro de un contexto específico. En el desarrollo del proceso educativo están presentes las ideologías, políticas, las perspectivas sociales, los intereses de las clases y los grupos sociales vistos

---

<sup>2</sup> El habitus es toda nuestra experiencia incorporada, toda nuestra historia inscrita en lo más profundo de nosotros mismos, a manera análoga de programa informático, con las complejidades que supone la acción de seres vivientes que cometen errores y son portadores de contradicciones (Bourdieu 2002:60).

como factores que toman relevancia en el diseño y promoción de las políticas educativas.

La educación debe proporcionar una base sólida para futuros aprendizajes y crear en los alumnos una conciencia de participación social desde una actitud crítica y propositiva que debe comenzar desde temprana edad.

Por ello, necesariamente “la escuela infantil tiene que ofrecer la mayor cantidad de oportunidades para aportar formas de pensar, de sentir y de hablar que no sólo permitan al niño comunicarse, sino que le sirvan para ser reconocido como protagonista dentro de la sociedad en todos los lugares donde él tenga posibilidades de moverse.” (Burgos 1998:25). En este sentido hemos rescatado de las siguientes teorías lo que fundamenta esta investigación, en primer lugar, los fundamentos de la enseñanza, el aprendizaje, la escuela y el papel del docente.

### **1.1 Una perspectiva crítica de la pedagogía.**

Con esta mirada, el trabajo que aquí se desarrolla se sustenta en la pedagogía crítica de Henry Giroux quien la considera como “una intervención importante en la lucha por reestructurar las condiciones ideológicas y materiales de la sociedad en general con miras a crear una sociedad verdaderamente democrática” (Giroux 1990:36). Por otro lado, considera que la resistencia es una creación teórica e ideológica para el análisis de la relación entre la escuela y la sociedad, lo que significa que su visión de las escuelas es en relación a que son lugares culturales y políticos y no sólo donde se imparte instrucción.

Desde una visión crítica de la pedagogía, Henry Giroux manifiesta que “las escuelas se han de ver como lugares democráticos dedicados a potenciar, de diversas formas, a la persona y sociedad” (Ibid 1990:34), lo cual implica una lucha pedagógica, política y social; “al politizar la idea de la enseñanza escolar, se hace

posible aclarar el papel que educadores e investigadores educativos desempeñan como intelectuales que actúan bajo condiciones específicas de trabajo y cumplen una determinada función social y política” (Ibid 1990:36).

La idea es que, los profesores deben desarrollar en los alumnos las habilidades y los conocimientos necesarios para una vida democrática y responsabilizarse del desarrollo de los materiales del currículum, la forma en que esos materiales pueden enseñarse y evaluarse; en este sentido, en mi experiencia como educadora me he enfrentado a la necesidad de recurrir a las formas más convenientes para poder realizar el trabajo de enseñar, en ocasiones la falta de apoyo tanto material como moral ha provocado que busque algún modo para que el aprendizaje se dé y esto no implica una inversión de dinero o algún sacrificio sino que al asumir el compromiso de cómo enseñar y cómo aprenderán los niños cierto tema, es como la creatividad surge, es decir, a partir de la conciencia de uno mismo y de preguntarse el porqué y para qué estoy en ese sitio enseñando a un grupo de niños, cuál es el fin y cómo lo voy a hacer, si analizamos, si partimos de éstas preguntas me parece que pueden surgir posibilidades. La enseñanza se debe dar a partir de la libre organización y planeación pensada de las actividades con base en los intereses y características del grupo así como de su entorno.

Los docentes deben asumir mayor poder sobre las cuestiones curriculares con miembros de la comunidad, con la responsabilidad de integrar al currículum los recursos culturales que los alumnos llevan a la escuela. Este papel implica un análisis crítico de las ideologías, valores e intereses que se incluyen en su trabajo pero también implica una responsabilidad con respecto a los alumnos y su desarrollo como ciudadanos.

El hecho de ver a los docentes como intelectuales requiere de ser líderes, pensadores, críticos y personas responsables por la transformación de la sociedad. Es por esto que la escuela debe entenderse como agente de reproducción social que promueve el pensamiento crítico y la acción reflexiva.

Desde el punto de vista de la pedagogía crítica, se debe tomar conciencia de la acción docente, del aprendizaje, de todo lo que ocurre dentro y fuera del aula y de las relaciones que involucran a los docentes, la institución y los alumnos. Las escuelas particulares de enseñanza preescolar, implican en su administración interna una visión de mercado, es decir, se llega a considerar a la escuela como un negocio que proveerá mayor ganancia entre más niños inscritos haya, esto significa que la conciencia de lo que es la responsabilidad de enseñar parte del docente porque somos los que vivimos y conocemos las necesidades de nuestros alumnos; al concientizar, podemos lograr la concientización de los alumnos y el compromiso que cada uno tiene consigo mismo y con los demás. Muchas veces hemos estado a la espera de obtener recursos materiales o propuestas que faciliten nuestro trabajo, sin embargo, no siempre las obtenemos, la escuela, generalmente no cuenta con suficientes recursos materiales, pero de cualquier manera se debe hacer posible el aprendizaje y la participación de los alumnos así como del resto de personas que conforman este círculo educativo.

Para desarrollar formas críticas de enseñanza hay que visualizar a la escuela como un lugar socialmente constituido por las culturas dominantes y subordinadas caracterizadas por el poder que tienen para definir legitimar una visión de la realidad.

Por esto los docentes deben saber en qué medida influye la cultura dominante y ayudar a los estudiantes a reafirmar sus experiencias culturales y sus historias a través de un conocimiento crítico que ayudará a tomar conciencia a estudiantes y a docentes en relación a su pertenencia dentro de un grupo y de la sociedad. Este trabajo puede realizarse en el aula y fuera de ella también, a través de prácticas, de acciones que tengan que ver con el ejercicio de hábitos, costumbres, roles tanto familiares como colectivos, reafirmar y concientizar sobre las prácticas culturales de la comunidad, de la familia, el trabajo en equipo, la organización, la participación, etc.

“Las escuelas necesitan que en el futuro los profesores sean a la vez teóricos y prácticos, y puedan combinar teoría, imaginación y técnicas” (Ibid. 1990:48). En la escuela se dan determinado tipo de relaciones entre directivos, docentes, alumnos y padres de familia, se repromueven ciertas acciones, contenidos y comportamientos específicamente en el aula a través de la enseñanza y el aprendizaje.

## **1.2 Una mirada desde la didáctica crítica.**

Con base en lo anteriormente expuesto, la didáctica crítica nos permite comprender e interpretar cómo el proceso de enseñanza se ha llevado a la práctica de formas diferentes, cómo la función de la escuela y la práctica docente se centran en los contenidos disciplinares, con el fin de que los alumnos obtengan determinados aprendizajes de una manera arbitraria, enfocándose en una enseñanza hacia el desarrollo, entrenamiento de habilidades y capacidades del alumno en función de las demandas del contexto en donde dichas habilidades adquieren significado.

El docente debe conocer el estado actual del alumno, sus preocupaciones, su contexto, intereses y posibilidades de comprensión. El alumno es un procesador de la información que asimila el nuevo material de aprendizaje que provocará en él la transformación de sus creencias y pensamientos cuando modifica los esquemas ya existentes de su pensamiento.

La práctica docente debe facilitar y provocar en los alumnos un proceso de reconstrucción crítica del conocimiento cotidiano, para ello debe conocer todo lo que interviene en la vida del aula para evitar la arbitrariedad en su intervención, y considerar los aspectos sociales y culturales que se reproducen a través de la intervención educativa.

Cabe mencionar el planteamiento de Gimeno (1999:98) al manifestar que el contexto cultural y económico determinan el contexto escolar, retomando, desde un punto de vista didáctico, los problemas de la práctica educativa no deben ser precisamente instrumentales o técnicos sino culturales dentro de las sociedades complejas para transmitir contenidos culturales y socializar a los individuos. De esta manera, para el docente, los retos didácticos comienzan con la clarificación de las complejidades, planteando los problemas, valorarlos, es decir, la construcción subjetiva del problema y proponer una solución desde el currículo.

Sabemos que en educación preescolar para llevar a cabo la enseñanza partimos de una serie de criterios preestablecidos por la SEP, sin embargo como docentes y concedores de las necesidades de los niños esos criterios siempre los consideramos y los tomamos en cuenta pero no siempre son la mejor solución porque en la realidad muchos niños presentan dificultades en el aspecto afectivo, intelectual, social, cultural, de salud, lingüístico y familiar que no siempre se pueden resolver de forma fácil, es decir, la enseñanza en educación preescolar implica un trabajo exhaustivo y de mucho compromiso porque atendemos todas las esferas de la persona, del niño, es por eso que es primordial tener comunicación, diálogo, apertura, y mucho compromiso con los directivos, con los padres de familia, con los alumnos y con todo el equipo docente.

En este sentido, para concebir a la didáctica como algo más que una técnica , como históricamente se ha considerado, implica ser conscientes con respecto a que en ella influyen aspectos tanto internos como externos a la escuela y al ver cómo se cumple la función cultural de la escuela estaremos analizando sobre la práctica de la enseñanza.

Desde este punto de vista la enseñanza implica actividad y contenido. Como actividad, implica procesos que tienen ciertas consecuencias en los alumnos por lo que es preciso entender los diversos métodos de conducirla. El contenido, se refiere a lo que se transmite, lo que se pretende, los efectos que se logran, y los

agentes que determinan la actividad y el contenido son las fuerzas sociales, institución escolar, ambiente y clima pedagógico, profesores, materiales, entre otros.

“El saber hacer, el cómo, encuentra sus justificaciones en criterios que van más allá de la racionalidad instrumental, más allá del logro de la eficacia de los medios, debiendo encontrar justificación en relación a los fines a los que sirve” (Gimeno y Pérez 1999:141), entonces, la didáctica se ocupa de los problemas relacionados con el contenido (que junto con la actividad forman parte de la enseñanza) del proyecto educativo considerando lo que ocurre en torno a su decisión, selección, ordenación y desarrollo práctico superando una concepción instrumental y metodológica.

La enseñanza y la práctica docente representan procesos complejos, son espacios de vivencias compartidas y de producción de conocimientos. Pérez Gómez (Ibid 1999:101) plantea que “La enseñanza [...] es el espacio donde se realizan los valores que orientan la intencionalidad educativa que se debate y decide dialécticamente en la comunidad social, en el centro y en el aula.” En consecuencia [...] la práctica didáctica se justifica en la medida en que facilita y promueve un proceso de trabajo e intercambios en el aula y en el centro donde se realicen los valores que se consideren educativos para la comunidad humana.” (Ibid 107). En este sentido, es necesario considerar la enseñanza más que una tarea basada en la aplicación instrumental, se debe evaluar, reflexionar sobre las estrategias de intervención para lograr el objetivo de la educación.

El objetivo de la educación y la enseñanza es provocar en el alumno el desarrollo de capacidades, conocimientos y actitudes que le permitan resolverse por sí mismo en el medio en que vive. Aprender a aprender, percibir, interpretar, razonar, investigar e intervenir en la realidad son capacidades que solo se aprenden actuando, haciendo e interviniendo activamente (Gimeno y Pérez 1999:85).

La enseñanza no solo se refiere a la formación académica sino, principalmente, provocar en los alumnos la reflexión. Para que el docente pueda intervenir y

facilitar los procesos de construcción, transformación del pensamiento y la acción de los alumnos debe conocer todo lo que influye dentro del aula ya que esto tiene relevancia en las formas de aprender de los estudiantes.

Con esta perspectiva de la didáctica crítica Gimeno Sacristán considera que “la clave del éxito de la enseñanza, estará en saber qué proceso de aprendizaje despierta determinadas técnicas, estrategias didácticas, métodos u ordenaciones particulares de elementos didácticos y qué resultados consiguen al guiar de una forma particular el proceso de aprendizaje” (Pérez y Almaraz 1995: 478). Las estrategias de enseñanza ideadas desde un enfoque constructivo son de gran importancia dentro de la práctica docente para obtener aprendizajes significativos.

Las estrategias de enseñanza, por ser flexibles y con intencionalidad de lograr aprendizajes significativos, son los medios a los cuales el docente recurre en forma reflexiva para que el estudiante logre el proceso de construcción del conocimiento. Estas estrategias están orientadas culturalmente y adaptadas de acuerdo a las características de los estudiantes como la edad, el carácter, así como del tema en particular.

Para aclarar el concepto sobre lo que implica la palabra estrategia, nos remitimos a la definición que hace Carles Monereo (2000:23), dice que significa una guía de las acciones que hay que seguir, de manera consciente e intencional dirigida a un objetivo relacionado con el aprendizaje, a diferencia de la técnica que sugiere un uso más o menos mecánico o el método que es entendida como una sucesión de acciones ordenadas más o menos complejos.

La importancia de las estrategias de enseñanza en la práctica docente es vital, puesto que, la tarea de enseñar es un proceso único y complejo. “La idea de estrategia remite a las exigencias reales y cambiantes que un grupo le plantea al maestro, que requieren seleccionar, usar y adaptar los recursos personales y profesionales de todo tipo para poder lograr resultados” (Rockwell 1985:112) y

que, de esta manera, superan lo que implica el uso de métodos o técnicas que, como indicamos anteriormente, se relacionan con lo mecánico o complejo y que finalmente es aplicable a un grupo escolar homogéneo y no heterogéneo.

Las estrategias de enseñanza que el docente puede emplear con la intención de facilitar el aprendizaje significativo pueden aplicarse a partir de cinco consideraciones que Frida Díaz Barriga (2002) propone:

Consideración de las características generales de los aprendices: nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales, etc.

Tipo de dominio del conocimiento en general y del contenido curricular en particular que se va a abordar.

La intencionalidad o meta que se desea lograr y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el alumno para conseguirla.

Vigilancia constante del proceso de enseñanza (de las estrategias de enseñanza empleadas previamente si es el caso), así como del progreso y el aprendizaje de los alumnos.

Determinación del contexto intersubjetivo (por ejemplo el conocimiento ya compartido) creado con los alumnos hasta ese momento, si es el caso (Pág. 141).

Asimismo, las estrategias de aprendizaje se definen como “procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción” (Monereo 2000:27).

Estos procesos de toma de decisiones conscientes e intencionales se refieren al qué, cómo, cuándo y porqué el alumno utiliza determinadas estrategias para llevar a cabo determinada tarea y de esta manera lograr aprendizaje significativo.

### 1.3 El proceso de aprendizaje con enfoque constructivista.

A partir de estos planteamientos consideramos importante recuperar la práctica didáctica, misma que se ocupa del aprendizaje escolar, y en este trabajo se recupera la concepción de aprendizaje significativo.

Cuando el estudiante usa estrategias de aprendizaje muestra un ajuste continuo a los cambios que se van produciendo en el transcurso de la actividad, en el proceso de construcción de significados como elemento central en el proceso de enseñanza–aprendizaje siempre con la finalidad de alcanzar el objetivo perseguido del modo más eficaz que sea posible.

D. Ausubel considera que

“el aprendizaje escolar es fundamentalmente un tipo de aprendizaje que alude a cuerpos organizados de material significativo. Centra su análisis en la explicación del aprendizaje de cuerpos de conocimiento que incluyen conceptos, principios y teorías. Es la clave de arco del desarrollo cognitivo del hombre y el objeto prioritario de la práctica didáctica” (Gimeno y Pérez 1992:46).

Entonces, el aprendizaje significativo requiere tres dimensiones: lógica, cognitiva y afectiva. Básicamente, esta teoría reside en la comprensión del ensamblaje del material novedoso con los contenidos conceptuales de la estructura cognitiva del sujeto, es decir, cada individuo capta el significado del material nuevo en función de las particularidades históricamente construidas de su estructura cognitiva, por eso, la potencialidad significativa del material se encuentra subordinada en cada individuo a las características de su bagaje cognitivo. De este modo la planeación didáctica de todo proceso de aprendizaje significativo debe comenzar por conocer la estructura ideativa y mental del individuo que ha de realizar las tareas de aprendizaje.

“Ausubel considera que la estructura cognitiva de cada sujeto manifiesta una organización jerárquica y lógica, en la que cada concepto ocupa un lugar en función de su nivel de abstracción, de generalidad y capacidad de incluir otros

conceptos. Así, en el aprendizaje significativo los significados de ideas y proposiciones se adquieren en un proceso de inclusión correlativa en estructuras más genéricas. Aprendizaje de ideas incluyentes o incluidas” (Ibid. 1992:48).

De esta forma se realiza la estructuración del conocimiento previo y la extensión del potencial explicativo y operativo, el aprendizaje significativo se organiza o se reformula en función de la estructura lógica del material que se adquiere siempre que existan las condiciones para su asimilación significativa.

El material aprendido de forma significativa es menos probable que se olvide porque queda asimilado a una organización jerárquica de los conocimientos, por eso, tanto el aprendizaje anterior como posterior reforzarán la significación e importancia del presente siempre que sea válido dentro de este conjunto jerárquico.

La enseñanza es una actividad conjunta, compartida que permite que el niño conozca y se apropie progresivamente del mundo que le rodea. Desde la concepción constructivista del aprendizaje escolar, este conocimiento no es una copia del mundo ni un descubrimiento en solitario. Es una construcción que realiza el individuo mediante su actividad mental y esta actividad lo lleva a identificar, establecer relaciones, generalizar, en otras palabras, a hacer aprendizajes significativos que le permiten al niño a desarrollar sus potencialidades. Siguiendo con esta idea el uso de mapas mentales en la enseñanza pone en práctica este proceso mental del alumno de preescolar al exponer sus ideas, al construir una estructura gráfica que representa su conocimiento, sus ideas, sus experiencias y que se enriquecen al compartirlas con el grupo pero que se logra con la intervención del docente al mediar y facilitar que este proceso se dé.

La actividad constructiva se sustenta en las interacciones que tienen con los adultos significativos, la madre, el padre, los maestros, y compañeros. Durante este proceso de interacciones y de las experiencias, el niño va obteniendo

conocimientos y de los instrumentos de descubrimiento, así como de las acciones más adecuadas para alcanzar determinados objetivos. De esta forma el conocimiento se da a través de la interacción entre otras personas que participan como mediadoras culturales ya que a través de ellas, los niños van ampliando su concepto de la realidad y las estrategias con las cuales conocerla.

Las explicaciones que dan Vygotsky y Bruner en relación con el papel del adulto, en el proceso de construcción de nuevos significados, enfatizan en la necesidad de actuar en la Zona de Desarrollo Potencial del alumno, esto se refiere a lo que las personas somos capaces de hacer solos y lo que somos capaces de hacer con la ayuda de una persona más capaz. Esto quiere decir que el docente conduce al alumno hacia situaciones que permitan su desarrollo personal a través del aprendizaje. De esta forma podemos decir que a partir de una intervención adecuada del docente respecto a la actuación del alumno existen más posibilidades para la construcción, pero principalmente se debe pensar en cómo se tiene que intervenir.

La teoría del aprendizaje significativo fue propuesta por Ausubel y posteriormente desarrollada por Joseph Novak: en el modelo de ambos, el resultado de esa construcción es una estructura jerárquica de subsumidores (conceptos, ideas, proposiciones) en la que los más generales están en el vértice de una pirámide hasta llegar a la base donde están los conceptos específicos. A medida que ocurre el aprendizaje significativo la estructura cognitiva está constantemente modificándose y de esta manera ocurre la construcción de nuevos conocimientos, porque es el aprendiz quien atribuye significados a los objetos y sucesos.

Para Ausubel el aprendizaje significativo es el mecanismo para adquirir y almacenar ideas e informaciones representadas en cualquier campo de conocimiento.

Por otra parte cabe decir que el constructivismo juega un papel importante en este tema, si partimos de los aportes de la teoría de Piaget, su teoría genético cognitiva se centra básicamente en la adquisición de conceptos lógicos, científicos y matemáticos adoptando métodos didácticos constructivistas, considera que la meta de la educación es aprender a aprender para formar la mente del alumno, formar niños pensadores, creativos, inventivos e independientes. Los conceptos se entenderán en la medida en que se explore, experimente y busque respuestas a sus preguntas.

El constructivismo se da por medio de las estructuras cognitivas, las cuales son organismos reguladores a los que se subordina la influencia del medio, son el resultado de procesos genéticos y se construyen en procesos de intercambio. La construcción genética se da por la *asimilación* que se refiere al proceso de integración de objetos o conocimientos nuevos a las estructuras viejas constituidas anteriormente por el individuo; y la *acomodación*, la cual tiene que ver con la reformulación y elaboración de estructuras nuevas como consecuencia de la incorporación precedente. Ambas cosas constituyen la adaptación activa del individuo que actúa y reacciona para compensar las perturbaciones generadas en su equilibrio interno por la estimulación del ambiente.

Piaget consideró que el conocimiento se construye a partir de las actividades físicas y mentales del niño; el conocimiento no es una copia de lo real, es una elaboración subjetiva que desemboca en la adquisición de representaciones organizadas de lo real. Hacer no debe interpretarse como aprender ni como entender, el conocimiento obtenido de la experiencia física debe ser utilizado, transformado y comparado con las estructuras existentes del pensamiento.

Asimismo pone las bases para una concepción didáctica basada en las acciones sensomotrices y en las operaciones mentales (concretas y formales). La percepción, la representación simbólica y la imaginación llevan implícito un componente de actividad física, fisiológica o mental en las que hay una

participación activa del sujeto. La actividad debe estar orientada y organizada y no arbitraria y sin sentido.

De esta manera la actividad es la constante de todo tipo de aprendizaje, desde la etapa sensomotriz hasta el de las operaciones formales en los cuales los aspectos operativos del pensamiento se configuran a partir de las acciones y de su coordinación; estos aspectos operativos son los que caracterizan los niveles superiores del pensamiento, de la conducta intelectual del hombre.

Existen cuatro factores principales que intervienen en el desarrollo de las estructuras cognitivas y que dentro del aprendizaje no se pueden ignorar, estos son: maduración, experiencia física, interacción social y equilibrio.

Así, aprender un contenido significa que el alumno le atribuye un significado, construye una representación mental a través de imágenes, proposiciones verbales o una teoría como marco explicativo de dicho conocimiento. Desde esta postura constructivista se rechaza la idea de que el alumno es solo un receptor o reproductor de los saberes sino parte de un proceso dinámico en el que se construyen nuevos modelos explicativos, en este sentido es importante hacer referencia a palabras de Coll:

“La concepción constructivista del aprendizaje escolar sitúa la actividad mental constructiva del alumno en la base de los procesos de desarrollo personal que trata de promover la educación escolar. Mediante la realización de aprendizajes significativos, el alumno construye, modifica, diversifica y coordina sus esquemas, estableciendo de este modo redes de significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social y potencian su crecimiento personal” (Coll 1990:179).

El aprendizaje se dará de manera satisfactoria con base en una ayuda específica, a través de la participación del alumno en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas que propicien una actividad mental constructiva.

Otro fundamento teórico es la teoría del desarrollo cognoscitivo de Vygotsky misma que señala que el conocimiento es el resultado de las interacciones sociales, por lo tanto los procesos mentales del individuo como recordar, resolver problemas o planear tienen un origen social y particularmente el lenguaje es la herramienta psicológica que más influye en el desarrollo cognoscitivo. La meta de la educación debe ser promover el desarrollo sociocultural e integral del alumno, ya que la cultura proporciona las herramientas necesarias para modificar el entorno físico y social. De esta manera, el lenguaje es relevante porque mediatiza las interacciones sociales y transforman incluso las funciones psicológicas del niño, así, la educación es un hecho *consustancial* al desarrollo humano en el proceso de la evolución histórico-cultural del hombre; y es a través de este proceso sociocultural que se transmiten los conocimientos acumulados y culturalmente organizados por generaciones, y en este sentido, los procesos de desarrollo no son autónomos de los procesos educacionales, es decir, el niño, desde que nace es partícipe del contexto sociocultural e interactúa con los demás para transmitirle la cultura, por eso, no se puede hablar de desarrollo sin ubicarlo dentro de un contexto histórico-cultural determinado.

“De acuerdo con Vygotsky el niño nace con habilidades mentales elementales como la percepción, la atención y la memoria. Gracias a la interacción con compañeros y adultos más conocedores, estas habilidades innatas se transforman en funciones mentales superiores. Pensaba que el desarrollo cognoscitivo consiste en internalizar funciones que ocurren antes en lo que él llamó plano social. La internalización designa el proceso de construir representaciones internas de acciones físicas externas o de operaciones mentales” (Meece 1997:128).

Así, la educación y el desarrollo se coordinan con lo que él llamó zona de desarrollo próximo, la cual se refiere a la brecha entre las actividades cognoscitivas que el niño puede realizar solo y lo que puede hacer con la ayuda de otros, así, la instrucción debe centrarse en el nivel potencial de desarrollo, o sea, en la competencia que el niño demuestra con la ayuda y supervisión de otros.

Para Vygotsky, el aprendizaje está en estrecha relación con el nivel de desarrollo del niño, el aprendizaje influye también en los procesos de desarrollo y en

particular en las circunstancias donde se ha logrado un cierto grado de desarrollo potencial. No hay aprendizaje sin un desarrollo previo, como tampoco hay desarrollo sin aprendizaje. Las experiencias adecuadas de aprendizaje deben centrarse no en los productos acabados del desarrollo (nivel de desarrollo real), sino especialmente en los procesos de desarrollo que aún no acaban de consolidarse (nivel de desarrollo potencial) pero que están en camino de hacerlo.

En este sentido, la enseñanza escolar debe preocuparse menos por las conductas y conocimientos fosilizados o automatizados y, más por aquellos en proceso de cambio; de modo que la enseñanza debe ser adecuadamente organizada y basada en la negociación de zonas de desarrollo próximas, o sea, servir como un imán para hacer que el nivel actual de desarrollo del educando se integre con el potencial. Estas modificaciones pueden promover progresos en el dominio del conocimiento específico y posiblemente en el desarrollo cognoscitivo general. Ahora veamos las aportaciones que Vygotsky hizo al campo de la enseñanza:

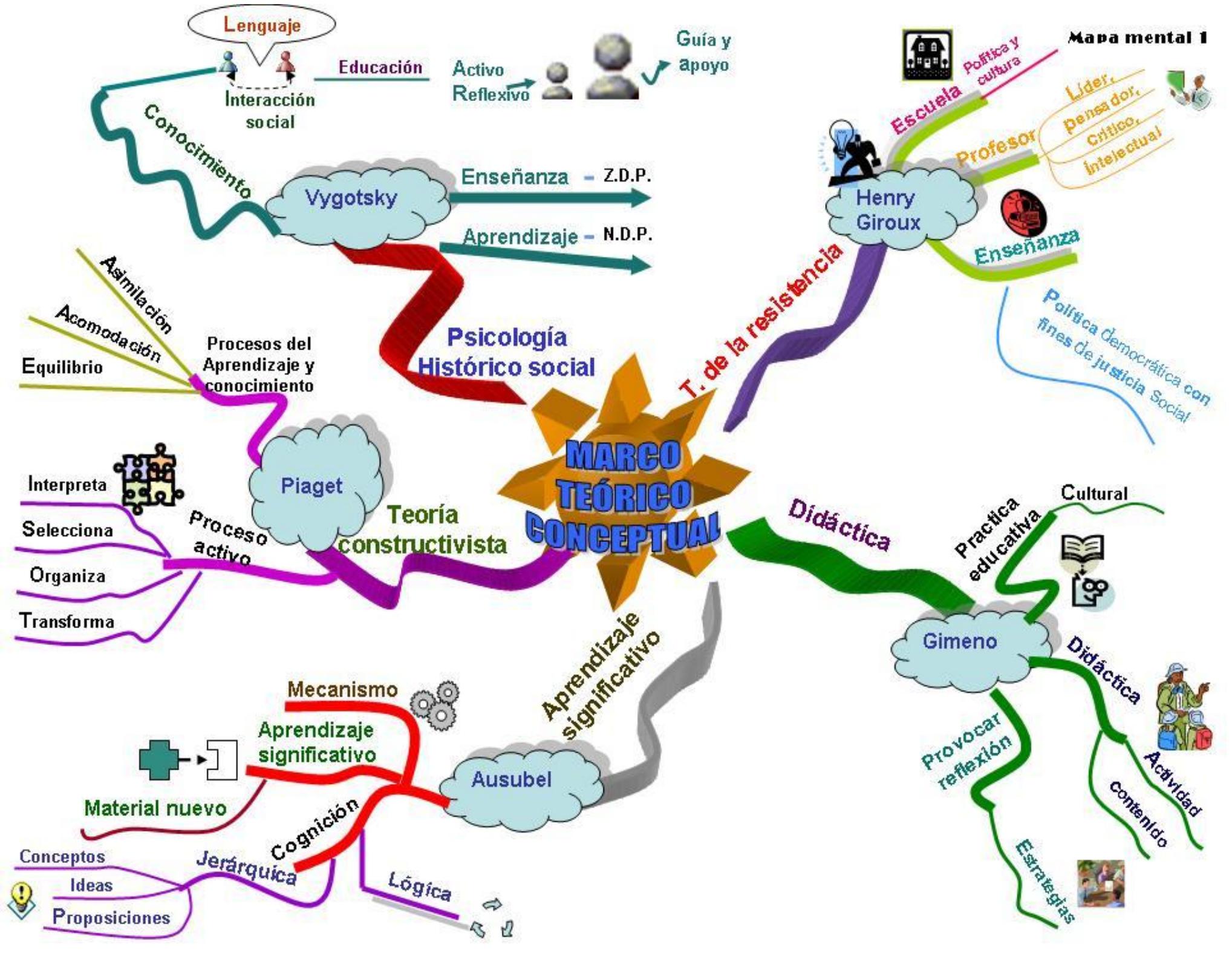
- Para que la enseñanza sea efectiva, se debe tener en cuenta el nivel de desarrollo de los alumnos.
- El alumno debe tener un papel activo en el aprendizaje y no ser solo un receptor de información.
- La educación es un proceso interactivo en el que deben participar padres, profesores e iguales.
- Toda actividad de aprendizaje debe ir acompañada de una discusión reflexiva con los otros.

La intervención del docente se traduce en guía y apoyo dentro del desarrollo intelectual del niño. Tanto la participación guiada como la asistencia (soporte) suponen que los adultos ayudan al niño a efectuar alguna tarea que no podrían hacer sin asistencia y que luego le retirarán gradualmente la ayuda a medida que vaya dominándola.

Desde el punto de vista de Vygotsky la solución colaborativa de problemas entre compañeros ofrece algunas de las mismas experiencias del niño que la interacción con el adulto. Cuando los niños trabajan en forma conjunta los problemas llegan a una comprensión mutua de él, de los procedimientos y de la solución, en otras palabras, la interacción estimula el pensamiento mediante la cooperación cognoscitiva.

Este referente teórico nos da un panorama de cómo los niños y niñas de educación preescolar llevan a cabo los procesos mentales para asimilar y lograr aprendizajes significativos con una educación y atención pertinentes. La idea de que el alumno es solo un reproductor de conocimientos se desecha a partir de los fundamentos del constructivismo porque los alumnos tienen una historia, una estructura mental de experiencias, conocimientos que se modifican para crear nuevos modelos explicativos de su realidad. Es por eso que la intervención docente cobra importancia, al ser parte en este proceso dinámico, de búsqueda de nuevos conocimientos, como un guía y apoyo con una intervención pertinente.

Para representar de una manera gráfica el contenido de este primer capítulo, se ha construido un mapa mental que expresan las ideas y elementos básicos. Ver el mapa mental 1.



## CAPÍTULO 2

### LA EDUCACIÓN PREESCOLAR Y SU EVOLUCIÓN HISTÓRICA

En este capítulo se abordará el tema de la educación preescolar, los aportes teóricos desde el punto de vista de varios expertos que se han retomado para conducirla a un proceso de propuestas y cambios que tienen efectos en los niños, asimismo se considera importante tomar en cuenta los aspectos motrices, cognitivos, afectivos y sociales característicos en la edad preescolar.

Para entender un poco más sobre este tema es necesario mencionar que la educación orientada a niños de cinco a seis años ha recibido diversas denominaciones, el nombre de Educación Preescolar, que es con el que actualmente la conocemos, es relativamente reciente, sin embargo, se le conoce también por Kindergarden, Escuela maternal, Guardería; como realidad pedagógica es más antigua, pues se inició con la fundación de las casas-asilo a principios del siglo XIX. En esa época la expresión “educación preescolar” significaba “antes de la escuela” entendiéndose que no se trataba de la educación formal.

Actualmente la educación preescolar es equivalente a todo el periodo anterior a la escuela elemental, desde el nacimiento hasta los seis años, por otro lado, tiene necesariamente un carácter escolar, entendiéndola como educación escolarizada. La propia UNESCO ha establecido que la educación de los niños en edad preescolar es un requisito previo esencial de toda política educativa y cultural y, con respecto al desarrollo intelectual, es en este momento en que se adquieren los conocimientos y las habilidades intelectuales más sólidas.

La educación preescolar constituye un tema de trascendental importancia en la política educativa nacional y mundial, tan es así que, en México se ha establecido como obligatoria a partir del ciclo escolar 2004–2005 con un carácter democratizador como respuesta a “los cambios sociales y económicos (entre ellos, el crecimiento y la

distribución de la población, la extensión de la pobreza y la creciente desigualdad social), así como los cambios culturales que hacen necesario el fortalecimiento de las instituciones sociales para procurar el cuidado y la educación de los pequeños” (PEP 2004:13), superando poco a poco, la visión de una función propiamente de cuidado, de entretenimiento o propedéutico y con el fin de mejorar la calidad en la formación de los niños reconociendo sus capacidades y potencialidades, además de articularla con la educación primaria y secundaria.

## **2.1 Marco referencial.**

Para comprender la importancia que históricamente ha tenido la educación Preescolar es pertinente desarrollar un breve recorrido histórico, así como considerar a los teóricos que han desarrollado propuestas en torno a este tipo de educación y que en la actualidad sus propuestas siguen fundamentando algunos proyectos educativos de nivel preescolar. Remitirnos al pasado nos permite encontrar elementos clave para comprender e interpretar el presente.

La educación occidental tiene influencias de la Grecia Clásica ya que proporcionó las pautas a seguir, particularmente de las ideas de Aristóteles que indicaban que los siete años de edad abren la puerta de los aprendizajes formales, aclarando que hasta esa edad los niños permanecerían en la casa paterna. A partir de entonces se presta mayor atención al aprendizaje formal del niño pequeño.

A lo largo del siglo XVII, Juan Amós Comenio es el primero que habla de la *escuela materna* en sus obras Escuela de Infancia, Didáctica Magna, Pampaedia, tratándose no de una verdadera escuela sino de un marco de aprendizaje situado en el seno familiar. Esta escuela estaba compuesta de seis escalones de los cuales sólo el último implicaba una actividad escolar propiamente dicha.

A comienzos del siglo XIX y con los grandes movimientos de la población hacia lugares casi despoblados, la prosperidad derivada de la industrialización empujaba a masas de campesinos hacia las ciudades, zonas de amplia actividad mercantil y de desarrollo industrial, por lo tanto los servicios asistenciales de carácter colectivo comenzaron a ser imprescindibles.

La incorporación de una gran cantidad de hombres y mujeres tanto al trabajo de las fábricas como al marco ciudadano trajo consigo una situación preocupante ¿quién atendería a los hijos? si a partir de cierta edad podían acompañar a sus padres a las fábricas y colaborar incluso en su trabajo, de esa manera los más pequeños quedaban desatendidos. A consecuencia de ello algunas asociaciones de carácter benéfico ofrecerían su ayuda, de modo que los servicios escolares tuvieron una orientación fundamentalmente filantrópica y asistencial ofrecida inicialmente a los menesterosos y a los hijos de obreros ya que nació como casa-asilo o sala guardiana, más dedicada a cuidar que a educar, esto como producto de los impulsos solidarios, románticos y neohumanistas propios de la época.

Dentro del movimiento romántico la educación preescolar alcanza su concepción teórica con el pedagogo alemán Federico Fröebel quien le da unidad y método para su mejor desenvolvimiento. Su vocación pedagógica se vio orientada hacia los principios de libertad y de actividad del alumno en el proceso educativo. Consideraba al kindergarden (jardines para niños) como un centro de educación social que prepara para la transición a la escuela.

Su modelo educativo preescolar comienza con la observación de la naturaleza y la expresión gráfica, por parte del niño, de los fenómenos que mayor impresión le causan, siguiendo con los juegos como expresión de los objetos naturales.

De este modo, “el verdadero sentido de los jardines de infancia es considerarlo *jardines* en los que las plantas son los niños que deben recibir el cuidado y la nutrición adecuados. Esas *plantas* crecen y se desarrollan por su propia y continua

actividad, bajo el oportuno estímulo de las jardineras, las educadoras” (Larrauri 1990:31), así como una semilla está en la disposición de convertirse en un árbol o una flor, el niño también lo está en convertirse en un hombre pleno.

“El método de Fröebel está encaminado a satisfacer las actitudes, tendencias y gusto del niño por el juego, la observación y la actividad constructiva. Sus medios educativos son la gimnasia, la música, los coros, la conversación, el dibujo y el modelado. Son su creación los materiales destinados a la educación de las manos: *los dones*, que son objetos destinados a despertar en el infante la representación de la forma, el color, el movimiento y la materia: tales objetos son: una pelota, una esfera, un cubo, un cilindro y varios cubos divisibles en cubos o paralelepípedos más pequeños” (Ibid 1990:32).

Como se puede apreciar su programa educativo es activo en constante contacto con la naturaleza, es gradual en el proceso de aprendizaje de la existencia y centrado en las necesidades del niño.

A fines del siglo XIX y principios del siglo XX surge La Escuela Nueva o Escuela Activa que se caracterizó por centrarse en las necesidades e intereses del niño. El impulso más constructivo y eficaz que tuvo la renovación pedagógica europea fue la llamada pedagogía científica apoyada fundamentalmente en los nuevos conocimientos sobre el hombre.

María Montessori creó su método pedagógico partiendo de premisas naturalistas y positivistas, siendo su concepción de la educación una autoeducación, como un proceso espontáneo basado “en una energía que tiende a sacar del interior elementos útiles a su propio florecimiento y a su propio crecimiento; es el poder creador de un ser llamado a realizarse y a forjarse él mismo siguiendo un designio infalible, si las intervenciones racionales, las pretensiones y las violencias de los adultos no entorpecen o desvían su ruta” (Chateau 1982:299). El niño será educado a través de los hechos y de su experiencia en relación con el medio ambiente (actividades didácticas) le da importancia a los materiales didácticos para educar los sentidos que es la base fundamental del juicio y el raciocinio. Dichos materiales deben estar planeados en función de la personalidad del niño.

El niño va aprendiendo con la mínima intervención de la maestra ya que dirige, orienta, ayuda y da los estímulos a los niños encaminados a un aprendizaje.

El método Montessori es fundamentalmente sensualista, operacionalmente analítico (materiales de desarrollo, educación de los sentidos) y la socialización se basa en el trabajo tranquilo sobre los intereses de cada niño. Éste método propone sustentar la pedagogía en la psicología (psicopedagogía).

Por otro lado, las aportaciones de Ovidio Decroly son relevantes para la educación preescolar en lo que se refiere a la proposición teórica de cómo el niño, desde su nacimiento hasta edades cercanas a la pubertad, percibe globalmente los hechos, fenómenos y situaciones, considerando que el niño no percibe más oscuramente que el adulto en la medida que percibe más globalmente, sino que su experiencia es diversa, articulada de forma distinta.

Decroly opinaba que el globalismo es un proceso intelectual complejo que tiene relación con la percepción sincrética. La función de la globalización va más allá de la sola percepción ya que van integrados a ella aspectos afectivos de manera que el trabajo mental estará influenciado por el estado de ánimo del niño. Parte de sus fundamentos es respetar la aptitud del niño para apropiarse globalmente de los sectores de experiencia que le provocan un interés efectivo. Esos *intereses* o *centros de interés* tienen una orientación biosociológica y psicológica; la primera se refiere a las necesidades básicas y la segunda al desarrollo del pensamiento infantil el cual parte de la *observación*.

Considera además, que la inteligencia se ha de trabajar con los materiales recogidos por los sentidos tomando en cuenta sus intereses en asociación con la adquisición del vocabulario y después los elementos sobre los que se aplicarán la lectura y escritura y en general los ejercicios de juicio que brindaran a la memoria un bagaje de ideas que conservará. De esta manera el desarrollo del conocimiento se llevará a

cabo a través de la observación, además de la asociación en el tiempo y el espacio y en la expresión concreta y abstracta.

El método Decroly consiste en la organización de todas las actividades escolares partiendo de los centros de interés propios para cada edad en relación al conocimiento de su organismo, los animales, el medio inanimado, los vegetales y el medio humano; todo esto articulado con actividades de observación, asociación y expresión, dependiendo de los intereses del niño.

Cabe mencionar a William Kilpatrick<sup>3</sup> dentro de la nueva escuela, ya que para él la educación es, ante todo, una función que tiene por objeto el acrecentamiento y perfeccionamiento de la vida en todos sus aspectos, la educación es la reconstrucción de la vida en niveles cada vez más altos y más ricos.

La democracia es el fundamento de toda actividad social y por tanto de la educación y ésta, a su vez, forma personas autónomas con la ayuda de los demás. La educación debe tener un carácter democrático social. La escuela existe, ante todo, para enseñar a pensar y actuar inteligente y libremente. Para ello los programas y métodos escolares deben ser abiertos y críticos, basados en la experiencia social y en la vida individual y no impuestos por ninguna autoridad.

Consideraba que el ser humano es un ser que siente, piensa, actúa y es capaz de autocriticarse, perseverante y respetarse a sí mismo dentro de una sociedad democrática donde se le da oportunidad al individuo de escoger y realizar aquello que contribuya a la expansión de su vida.

El maestro debe pensar y actuar constructivamente para lograr el éxito del proceso educativo y, asimismo, realizar un bosquejo de actividades generales de conceptos y significados importantes que desea provocar como resultado de su instrucción.

---

<sup>3</sup> Sus ideas pedagógicas están inspiradas en la filosofía de Dewey.

La institución por su parte, debe ser conducida de modo que fomente y recompense el trabajo y desarrollo tanto por parte de los maestros como de los alumnos. El material didáctico que ofrece debe hacerse de modo que tienda a aumentar y no a disminuir la oportunidad y responsabilidad de los maestros en pensar y actuar constructivamente.

En su opinión, la educación va a ser una actividad finalista, productiva y los procedimientos escolares van a tener como finalidad crear:

- Respeto a sí mismo
- Autodirección
- Iniciativa
- Acción dirigida por el pensamiento
- Autocrítica
- Perseverancia.

Otro representante del constructivismo es Piaget quien, con su teoría genético cognitiva, considera que educar es adaptar al individuo al medio social ambiente sin que haya supresión de la personalidad infantil. Para él, la infancia es una adaptación y una acomodación y la educación debe facilitarlas haciéndola activa e interesante. La formación de la personalidad debe hacerse sobre la base de la disciplina autónoma del grupo, y no sobre la de la autoridad exterior impuesta. La meta de la educación no es aumentar el conocimiento sino crear la posibilidad de que el niño invente y descubra. Enseñar significa crear las situaciones donde puedan descubrirse las estructuras (mentales); no significa transmitir estructuras que no puedan asimilarse más que al nivel verbal. Los niños no pueden entender los conceptos y principios con sólo leerlos u oír hablar de ellos, necesitan explorar y experimentar para dar una respuesta a sus preguntas. De esta forma, es necesario adecuar las actividades de aprendizaje al nivel del desarrollo conceptual del niño.

El aprendizaje se facilita al máximo cuando las actividades están relacionadas con lo que el niño ya conoce y superan el nivel actual de comprensión para provocar un conflicto cognoscitivo. Es importante la interacción social para el desarrollo cognoscitivo, ya que a través de ella aclaran sus ideas, conocen otras opiniones y concilian sus ideas con las ajenas. En conclusión es necesario brindar a los estudiantes la oportunidad de preguntar y crear su significado propio a través de las actividades físicas y mentales considerando la importancia que tiene la interacción con compañeros; por eso, el profesor debe escoger las actividades adecuadas de aprendizaje, guiar y estimular los procesos de razonamiento de sus alumnos.

Con esta influencia, en México, la primera escuela de párvulos se inauguró en 1881, a finales de 1883 en el periódico *El educador* se expuso la idea de una necesidad de atender al parvulario con una educación especial y para el próximo año el director de ese periódico estableció en la escuela que dirigía, una sala de párvulos.

Durante la gestión de Justo Sierra como secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes a los jardines de niños se les dio mayor atención así como a las educadoras al otorgarles becas para estudiar en el extranjero y conocer nuevas ideas para llevarlas a la práctica en nuestro país.

A partir de 1925 la enseñanza preescolar mejoró. Los programas tenían ideas de Montessori pero predominaban más las ideas de Fröebel, es decir, el aspecto asistencial. De esta forma quedaron constituidas como parte del Departamento de Asistencia Infantil denominándolos Hogares Infantiles, pero después, en 1942, nuevamente forman parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

La educación preescolar se estableció en nuestro país en la última década del siglo XIX con lento crecimiento y en 1926 se contaba con 25 planteles, en 1942 el número ascendió a 480. A partir de la segunda etapa del siglo XX se inicia su etapa de consolidación con incremento en el servicio y en la creación de planteles en donde ya existía el servicio de educación primaria, la expansión de la cobertura se

diversificó, a partir de 1942, sobre todo en la población atendida, que eran niños de zonas urbanas marginadas y rurales.

Dentro del Plan de Once Años se propusieron nuevos planes de trabajo para los jardines de niños elaborados tomando en cuenta el desarrollo biopsíquico, los intereses y necesidades de los niños, para esto las actividades se organizaron en temas como la protección de la salud, la iniciación en el conocimiento, uso de recursos naturales, adaptación e incorporación al ambiente social, adiestramiento manual e intelectual y la expresión creadora.

Cinco años después se comenzaron hacer reformas al programa tomando en consideración las influencias neoconductistas y cognoscitivistas particularmente de la teoría de Piaget y básicamente con respecto al aprendizaje de la lecto–escritura y la matemática.

A través de la historia y actualmente, la educación preescolar parece tener tres orientaciones fundamentalmente:

- Asistencial.
- Romántico-idealista
- Economicista

El énfasis asistencial le da primordial importancia a la protección del niño con base en su condición biológica. La educación preescolar orienta entonces sus acciones hacia la higiene, el crecimiento, la salud y la alimentación. Aunque puede entenderse como un derecho laboral de las mujeres que trabajan que como un derecho social de la infancia.

En el énfasis romántico-idealista, las formas sociales de atender al niño están encaminadas a educarlo, basándose en la percepción del preescolar como una promesa, de modo que la acción de las instituciones es equivalente a la de dar forma

a una masa virgen o cultivar una semilla. En esta concepción están presentes las ideas teóricas de Froebel, Montessori y Decroly con respecto a los conceptos de libertad, respeto a la personalidad y desarrollo del niño.

Por lo que se refiere al énfasis economicista, es una tendencia a organizar y evaluar los resultados de la educación de acuerdo con un criterio de rendimiento. En nuestro país y en este nivel educativo, lo que se busca es prevenir, compensar y remediar las desigualdades sociales de los estudiantes que provienen de los sectores marginados y que influyen en la deserción y reprobación de los mismos cuando ingresan a la primaria. La educación preescolar es la etapa de preparación para ingresar a la escuela primaria. La acción educativa del nivel preescolar se lleva a cabo sobre un psiquismo en construcción y sobre una personalidad en formación considerando dos aspectos de importancia: el desarrollo de la inteligencia y el de la afectividad del niño. Entendemos que la orientación actual sobre la educación preescolar es en relación a una formación integral: cognoscitiva, constructiva, psicológica y social que desemboca en una educación llamada de calidad que para satisfacer en un futuro las exigencias laborales se prepara a los pequeños a partir de sus capacidades.

En nuestro país se han incorporado elementos nacionalistas y se han diseñado actividades con base en características biopsicosociales del niño en edad escolar.

La influencia de esta concepción pedagógica de la educación preescolar en México fue muy grande hasta la década de los sesenta en la que los jardines de niños como instituciones representativas de la educación preescolar empezaron a reforzar su vínculo institucional con la escuela primaria. Además los cambios sociales, tecnológicos y culturales jugaron un papel muy relevante en el proceso formativo de la población infantil ya que para satisfacer esas demandas sociales se requirió de nuevos retos pedagógicos, lo que implicó también modificaciones a la currícula de educación preescolar, cabe citar cómo se han desarrollado los programas de educación preescolar (PEP) con el transcurso del tiempo:

“El PEP 1979 organizado en objetivos educativos y esferas de desarrollo congruentes con los aportes de la tecnología educativa.

El PEP 1981 se estructuró en comunidades y situaciones didácticas, en ejes de desarrollo congruentes con los aportes de Piaget.

El PEP 1992 propuso el trabajo con proyectos, asistido con las áreas de trabajo y con cinco bloques de juegos y actividades.

El PEP 2004 se caracteriza por su diversidad metodológica: proyectos, rincones, talleres, y unidades didácticas con seis campos formativos y con competencias a desarrollar en la educación preescolar obligatoria” (J. Martínez y Martínez 2004:113).

De esta manera, podemos ver cómo de acuerdo a las necesidades, los objetivos se han ido modificando; en 1979 la base teórica del PEP fue la tecnología educativa, de manera que las ideas, los procedimientos estaban basados en el método científico y el diseño de sistemas de instrucción con objetivos centrados en el alumno; uno de ellos, propiciar y encauzar científicamente la evolución armónica del niño así como favorecer su maduración, física, mental y emocional para lograr su incorporación al siguiente nivel educativo.

En 1981 el objetivo general fue favorecer el desarrollo integral del niño fundamentándose en las áreas de desarrollo afectivo-social, cognoscitivo y psicomotora, tomando en cuenta el aspecto sociocultural y natural que rodean al niño.

Para 1992 se puso al niño en el centro del proceso educativo por considerarse un ser en desarrollo y para favorecer su desarrollo integral (aspectos afectivos, motrices, cognoscitivos y sociales) se representaron de una manera global y para responder a este principio de globalización se trabajó con base en el método de proyectos lo cual consiste en una serie de actividades y juegos que se desarrollan a partir de una pregunta o un problema y se desarrollan a través de espacios llamados áreas de trabajo (de biblioteca, de expresión gráfica y plástica, de dramatización y de naturaleza). Los juegos y actividades se organizaban en los siguientes bloques: expresión artística, psicomotricidad, naturaleza, lenguaje y matemáticas.

Para el 2004 la idea de una formación integral del niño sigue siendo prioridad y para lograrlo, primero se reconoce que el niño tiene capacidades que puede desarrollar

desde pequeño, es por eso que debe tener experiencias educativas que permitan desarrollar sus competencias afectivas, sociales y cognitivas que son fundamentales para aprendizajes futuros.

## **2.2 Cambios sociales y educación preescolar actual.**

Se han llevado a cabo convenciones internacionales e investigaciones en relación a la situación educativa para poder enfrentar los desafíos que surgen de la globalización y el neoliberalismo en los países subdesarrollados, principalmente de América Latina. Los sistemas educativos y todo lo que los conforman reciben influencias de las transformaciones económicas que se viven en la actualidad, la revolución tecnológica de la información y la comunicación, la apertura comercial y la organización de la producción a escala mundial reflejan el nuevo orden mundial, los aspectos sociales, culturales y políticos. Estas transformaciones surten efecto en las instituciones, ideologías, valores por lo que es necesario, en este contexto, reorientar los sistemas educativos para atender estos problemas que se reflejan en la educación y la población.

Si bien, la educación preescolar ha sido tema de interés a nivel mundial por considerarla una necesidad de todas las clases sociales que permite la igualdad de oportunidades, de una enseñanza que llegue a todos para satisfacer las demandas individuales y sociales, a través de una enseñanza proporcionada desde los primeros años de vida; también han influido en el caso de nuestro país, para ser modificada, a través del tiempo por factores como los siguientes:

- Cambios sociales. El acelerado proceso de urbanización y el crecimiento de la densidad poblacional que obliga a las personas a emigrar de unas ciudades a otras. La inseguridad y la violencia que impide que los niños tengan una convivencia con pares y adultos y una exploración del medio social y natural. La inserción de la mujer en el mundo laboral por lo que los roles se amplían

dejando de ser sólo amas de casa, esposas y madres. Esta realidad social ha obligado a crear guarderías donde puedan permanecer sus hijos mientras trabajan; lugares que puedan ofrecer no solo los cuidados necesarios sino también una educación que facilite el desarrollo cognitivo y de la personalidad del niño en todos sus aspectos.

- Modificación de la estructura familiar. La reducción del número de miembros en el núcleo familiar y la incorporación de las mujeres en el mercado laboral muchas veces impide o reduce el tiempo de atención y convivencia con los niños, esto implica un estímulo pobre para el desarrollo de la comunicación, de manera que hay una necesidad mayor del contacto del niño con sus iguales.
- La pobreza y la desigualdad. Mantienen a una mayoría de niños en situaciones de carencia de factores que satisfagan sus necesidades básicas, lo que impide que tengan un desarrollo pleno.
- El avance tecnológico y cultural. Los medios de comunicación masiva en zonas urbanas y rurales ejercen influencias en los niños y la escuela debe ayudar a procesar la información que reciben. Los recursos tecnológicos indispensables en la vida del ser humano se perfeccionan y se hacen necesarios cada vez más así como el dominio de las mismas desde una temprana edad. La escuela reproduce las tradiciones, costumbres, rutinas, ideologías que tienen influencia sobre los aprendizajes de experiencia y de tipo académico de todos los que componen la escuela: administrativos, docentes y alumnos.
- El fracaso escolar. Más generalizado en niños de los grupos desfavorecidos. El aprendizaje académico y disciplinar de conocimientos fragmentados, a veces memorístico y sin sentido fuera del contexto real de los problemas, entre otras, ha generado cambios en la escuela y el sistema educativo.

- La democratización de la escuela. Se ha hecho un principio fundamental a nivel mundial que exista la igualdad de oportunidades, que todos los niños tengan las mismas oportunidades de aprendizaje independientemente de su origen y condiciones sociales y culturales.

La educación preescolar es un beneficio social necesario y este conjunto de transformaciones sociales y culturales representan razones poderosas para la extensión de una “educación de calidad.”<sup>4</sup> Sin embargo, hablar de calidad en educación preescolar es hacer un análisis del sistema educativo, del personal docente que está a cargo de los grupos, de la infraestructura, de la cobertura y de todo lo que representa ahora el aspecto obligatorio de este nivel educativo.

“El mejoramiento de la calidad exige una adecuada atención de la diversidad, considerando las características de las niñas y de los niños, tanto las de orden individual como aquellas que se derivan de los ambientes familiares y sociales en que se desenvuelven, y las grandes diferencias culturales, como la pertenencia étnica. En la práctica educativa este desafío implica superar la concepción que supone que el grupo puede ser considerado como un todo homogéneo” (PEP 2004:15).

De esta forma la educación preescolar pretende cumplir una función democratizadora pero hasta qué punto se puede lograr esto si, la obligatoriedad representa una desigualdad por falta de espacios escolares para cumplir con el objetivo de que todos los niños y niñas cuenten con la educación preescolar, los sectores indígenas son los menos favorecidos ya que en muchas comunidades no hay escuelas cercanas y no existen las condiciones para llegar a ellas. La intención de *una adecuada atención de la diversidad* va más allá de ser solo un planteamiento, para lograrlo se requiere tomar en cuenta diversos aspectos contextuales reales.

A lo largo del sexenio presidencial (2000-2006) se llevaron a cabo estrategias y acciones con respecto a la educación, en el Plan Nacional de Educación 2001 – 2006 se establecieron una serie de estrategias entre ellas la renovación del

---

<sup>4</sup> Es la garantía de que los educandos adquieran los conocimientos, desarrollen habilidades, actitudes y valores necesarios para alcanzar una vida personal y familiar plena, ser ciudadanos competentes, comprometidos y participar en el trabajo productivo. (Álvarez 2002:4).

programa de educación preescolar, estableciéndose en el año 2002 la obligatoriedad de la misma, lo que despertó reacciones a favor y en contra; entre los tradicionalistas está Gilberto Guevara Niebla (2002) quien comenta que el hecho de declarar como obligatoria a la educación preescolar se debe a que algunos educadores han deseado extender los contenidos cognoscitivos para aprovechar la inteligencia precoz de los niños. Al igual que él, otros opinan que esta etapa debe tener un objetivo esencialmente lúdico, afectivo y sin la idea de una educación formal. Por otro lado, “la presión por más cargas curriculares en preescolar obedece también a las demandas sociales vinculadas a la revolución tecnológica y las nuevas condiciones de competitividad en el empleo” (Ibid 2002:8) lo que se refleja en las escuelas particulares que ofrecen una educación que consiste en contenidos como computación, deportes, algún o algunos idiomas extranjeros, música, entre otros con el fin de que los niños estén bien preparados para un óptimo desarrollo social. Estas escuelas tienen el objetivo de brindar una formación que si bien representan una ganancia y prestigio para la misma, también están encaminadas a brindar una formación distinta a la que brindan las escuelas públicas y a la que tienen acceso los más pudientes. Cabe señalar que, al establecer la obligatoriedad en este nivel educativo, las escuelas particulares asumieron la obligación de obtener la autorización para impartir este servicio ya que los planes y programas de educación preescolar son de carácter nacional.

“Lo que caracteriza a las escuelas particulares es básicamente la enseñanza de: una religión, de un idioma diferente al materno, un contenido educativo con más elementos formativos y, quizá lo más distintivo, un pago de colegiatura; también están la posibilidad del transporte escolar, uniformes de telas costosas, etc. Todo esto las convierte en espacios diferentes a los que ofrece la educación pública a los cuales sólo una parte de la población infantil puede acceder” (Aguirre 2001:275).

Ya sea escuela pública o privada, la educación preescolar actual parte del principio de contribuir a la formación integral y para lograrlo los niños deben participar en

experiencias educativas que les permitan desarrollar sus “competencias”<sup>5</sup> afectivas, sociales y cognitivas y ser personas seguras, autónomas, creativas y participativas.

“Los tiempos actuales demandan un nuevo orden en el sistema educativo, más dinámico, responsable por los resultados que obtiene y con capacidad para articularse a la sociedad y sus demandas. Los sistemas educativos enfrentan la necesidad de diseñar y aplicar estrategias de innovación que estimulen una mayor autonomía de docentes y directivos en cada escuela” (Navarro 2005:19).

En este sentido, surge la necesidad de promover y ejercer la autonomía en la toma de decisiones en relación a todo lo que ocurre en el interior de la institución pero conscientemente de lo que ocurre en el exterior.

Con el paso del tiempo se ha valorado a la infancia como una etapa educativa fundamental, a la educación preescolar se le atribuía una función de guardería, propedéutica o preparatoria y últimamente una función educativa que trata de posibilitar la construcción de una formación acorde con la exigencia del contexto en el que vivirá generando el ejercicio de la libertad.

### **2.3 Características de los niños de educación preescolar**

El periodo de la educación preescolar abarca la primera etapa de la vida en que se manifiestan cambios en la maduración, desarrollo y aprendizaje que para llevar a la práctica nuevas formas de enseñanza es necesario comprender, también sus necesidades básicas y los intereses de los niños, considerando las características propias de los alumnos que conforman un determinado grupo escolar.

Cuando se habla de maduración se hace referencia a los cambios que surgen a lo largo de la evolución de las personas y que tienen que ver con la variación de la

---

<sup>5</sup> Actualmente se entiende por **competencia** un conjunto integrado de conocimientos, capacidades, representaciones y comportamientos para resolver problemas profesionales...implica conocer lo que se realiza, tener conciencia de sus consecuencias y contar con la capacidad de evaluar la acción. Supone aptitud para aprender, innovar y generar nuevos conocimientos de manera colectiva (Navarro 2005:22).

estructura y la función de las células. La maduración está ligada con el crecimiento (longitud de los huesos, aumento de peso corporal) y a aspectos biológicos y físicos.

El desarrollo se refiere a la formación progresiva de las funciones propiamente humanas (lenguaje, razonamiento, memoria, atención), es un proceso mediante el cual se ponen en práctica las potencialidades de los seres humanos por lo tanto es un proceso interminable.

Mediante los procesos de aprendizaje, incorporamos nuevos conocimientos, valores y habilidades que son propios de la sociedad y la cultura en que vivimos. Estos aprendizajes nos hacen modificar conductas, maneras de hacer y responder y son producto de las relaciones con los otros seres humanos.

Si bien, a lo largo del período de 0 a 6 años se lleva a cabo un proceso que no se repetirá durante el desarrollo. A medida que el niño crece se produce una complejidad en sus demandas así como sus capacidades de respuesta. También se vuelven complejas las realidades en que viven: pasan de una manera reducida de relacionarse a relaciones con personas lejanas y desconocidas, a tener la necesidad de valerse por sí mismo.

Lo que un niño sabe hacer en determinado momento depende de varios factores por la interacción entre la maduración físico-psíquica y lo que le ha ofrecido el entorno hasta ese momento.

Características motrices:

Durante toda la vida, las experiencias relacionadas con el cuerpo permiten construir progresivamente el esquema corporal. Durante la etapa de educación preescolar, el niño obtiene un conocimiento de su propio cuerpo y de sus posibilidades; se inicia una toma de conciencia progresiva del cuerpo que permitirá representarlo y situarlo adecuadamente en el tiempo y espacio. Hacia los seis años ya suelen conocer todas las partes externas de su cuerpo y empiezan a interesarse por algunas partes

internas, distinguen la parte derecha e izquierda, sin embargo les cuesta un poco más de trabajo distinguirlas en los demás.

Gracias a las experiencias del cuerpo en movimiento se van viviendo una serie de nociones fundamentales, poco a poco van interiorizando una serie de conceptos básicos que los adultos utilizan para comunicarse con ellos. Esta interiorización permite que los pequeños inicien la construcción de sus ideas sobre el tiempo y el espacio, asimismo, las acciones motoras con diversos materiales les permite ir ajustando el significado de estos conceptos y en este proceso el lenguaje es un elemento fundamental.

Características cognitivas:

Entre los tres y los seis años, los niños hacen un esfuerzo constante para comprender el mundo que los rodea y elaboran su propia explicación a partir de lo que les explican los adultos o de lo que ellos experimentan, esto no quiere decir que comprendan su entorno igual que como lo hacen los adultos. A pesar de que ya poseen cierto conocimiento de lo que les rodea, los niños tienen capacidades para resolver problemas y organizar la realidad, y los tipos de razonamiento que utilizan son muy diferentes de los de los adultos.

Las experiencias que tienen los niños durante la infancia les proporcionan un conocimiento interesante que se debe tener presente para entender el proceso de desarrollo de las capacidades cognitivas. Por un lado la importancia de las secuencias vividas cotidianamente, representan lo que Coll denomina esquemas de conocimiento: estos esquemas son las porciones de realidad que los niños a esta edad conocen y que a lo largo de los años se irán enriqueciendo, diversificando y relacionando para tener un conocimiento cada vez más ajustado a la realidad. Las escenas o las secuencias que han vivido los niños les informan sobre los componentes, las conductas habituales, las condiciones necesarias para que se produzcan los resultados que se obtienen.

Los niños de estas edades aprenden y desarrollan sus capacidades de razonamiento a partir de la confrontación de sus ideas iniciales con las que reciben de los adultos. Pueden comprender las relaciones entre las cosas, plantean hipótesis sobre el funcionamiento del mundo y estas hipótesis se irán confrontando, modificando y enriqueciendo a través de sus experiencias e informaciones proporcionadas por los adultos.

Prefieren utilizar, como medio de comunicación, el lenguaje verbal con el que van ampliando sus capacidades de comunicación y se va convirtiendo en una herramienta para el conocimiento de su entorno.

A medida que el niño pequeño madura, tiene lugar el aprendizaje por medio de la estimulación sensorial de personas, cosas y actividades del medio ambiente, la información se percibe por medio de los sentidos. El cerebro interviene fundamentalmente en el desarrollo de las habilidades motoras, el movimiento del cuerpo incluye muchos niveles de conocimiento y de funcionamiento del cerebro, el hemisferio derecho controla el lado izquierdo del cuerpo y el hemisferio izquierdo controla el lado derecho: la función predominante del hemisferio izquierdo es verbal – analítica (objetivo, racional, analítico y abstracto) el hemisferio derecho es holístico (imaginación, creatividad e intuición).

Muchos niños a esta edad están preparados para asimilar los principios básicos de las ciencias y de la matemática, a través de los cuentos, de la observación directa o de experimentos sencillos. Tienen disposición e interés para escuchar relatos o cuentos, quieren ver libros con dibujos e imágenes y se desilusionan si no las tienen por eso muchos realizan actividades que conduzcan a la lectura.

Características afectivas:

El niño en crecimiento no es estático, es activo con sensibilidades, conflictos, con un sistema de sentimientos dinámicos. La experiencia de la vida del niño es rica y variada, a esta edad su personalidad está prácticamente formada de lo que será en

un futuro no solo en su aspecto exterior sino en su manera de enfrentar las situaciones y en su enfoque de la vida y esto se debe a lo que recibe del ambiente y de los adultos. Su rapidez para aprender, el potencial de su inteligencia, algunas habilidades y talentos especiales empiezan a percibirse en ese período, ya son evidentes algunas de las características individuales que lo diferencian de los demás.

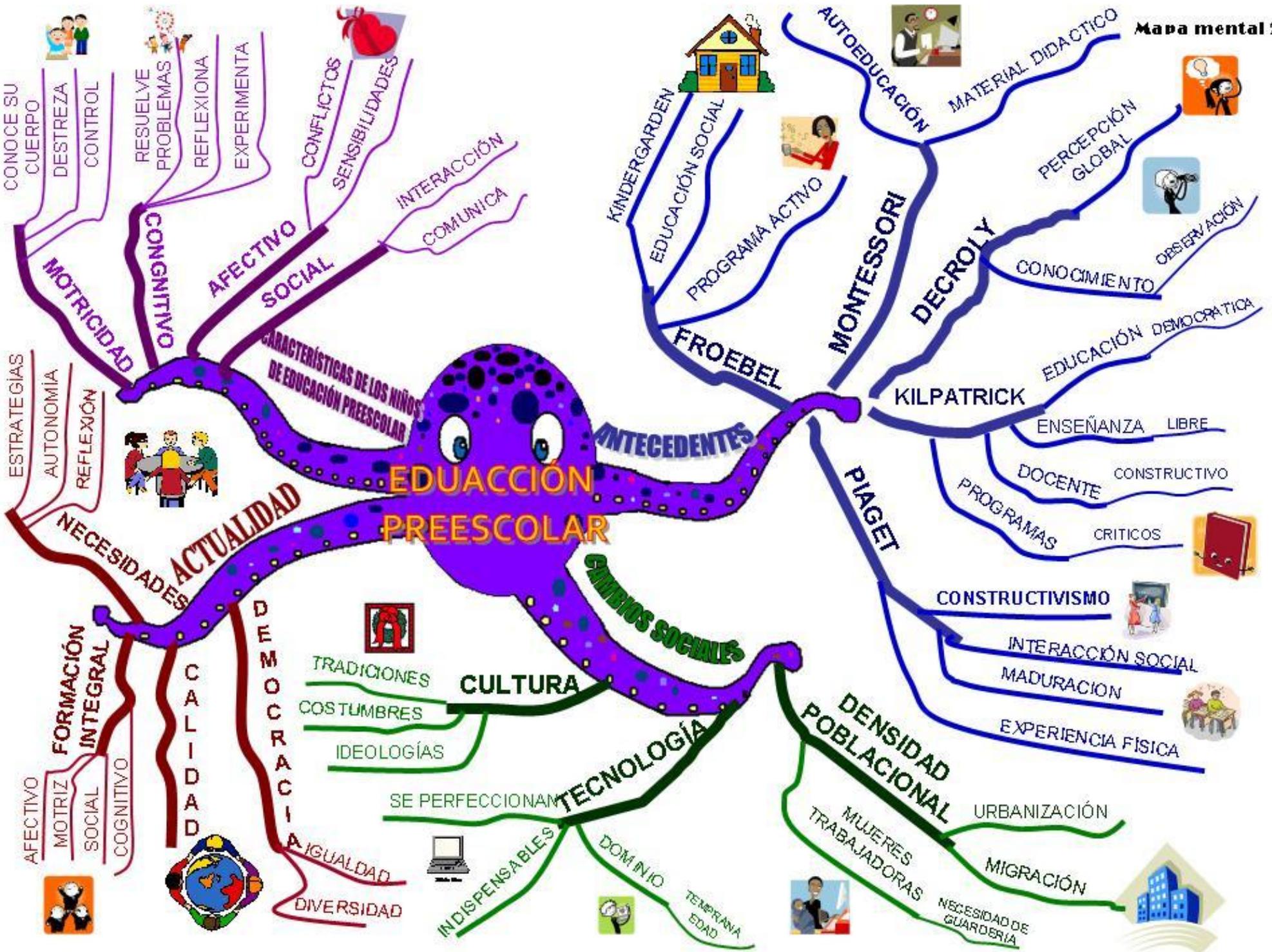
#### Características sociales:

Ya desde los cinco años comienza a usar el lenguaje con fluidez y corrección, pronuncia las palabras con claridad y se le entiende fácilmente. Habla sin obstáculos, mantiene una conversación y expresa sus ideas, le gusta contar historias y expresa sus necesidades con palabras.

Son independientes, les gusta hacer las cosas por sí mismos, aprenden asociaciones, procesos, sobre las formas de vida lo que les servirá para enfrentar y recrear el mundo. Los niños en edad preescolar son muy curiosos con respecto a lo que ven y oyen, quieren saber, experimentar; son creativos en todos los aspectos del aprendizaje. Casi todos los niños a esta edad quieren aprender, muestran deseos de ajustarse a su medio y muy raramente se rebelan contra el, son capaces de amoldarse a la rutina del grupo.

Esta es la edad en que el niño comienza a adoptar cierta responsabilidad por sus acciones y a conocer la diferencia entre lo correcto y lo equivocado. Se ha dicho que es la edad en que se desarrolla la conciencia; hasta ese momento dependía de sus padres para saber lo que es aceptable, y ahora comienza a comprender por si mismo con la ayuda del maestro para una mayor orientación y certeza.

En resumen, al ingresar a la escuela, los niños tienen conocimientos, creencias y suposiciones sobre el mundo que los rodea, sobre las relaciones entre las personas y sobre el comportamiento que se espera de ellos; han desarrollado con diferente grado de avance, competencias que serán esenciales para su desenvolvimiento en la vida escolar. Para representar este capítulo enseguida se muestra el mapa mental 2.



## CAPÍTULO 3

### LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

En este capítulo se plantea que la enseñanza y el aprendizaje en educación preescolar deben darse a partir de la experiencia con la realidad y a partir de la práctica docente entendida como objetiva e intencional que involucra a alumnos y docentes. En este proceso, el docente guía y acompaña a los alumnos en la construcción del conocimiento.

#### 3.1 La enseñanza.

Desde un punto de vista didáctico el hablar de enseñanza en diversas fuentes se ha hecho desde una perspectiva técnica, sin embargo la enseñanza es algo más que un simple proceso en que se llevan a cabo, por parte del profesor, la aplicación arbitraria de elementos para el aprendizaje.

La educación preescolar esta orientada a formar personas libres, democráticas, inteligentes, cooperadores, propositivos, por ende, la enseñanza debe llevarse a cabo a través de una selección y construcción de ambientes adecuados, facilitar actividades individuales y grupales, actividades que posibiliten la función cognitiva y que generen una conciencia de libertad y de su realidad.

Asimismo, el proceso de enseñanza debe posibilitar la construcción de una personalidad acorde con la exigencia del tiempo y el contexto cultural actual porque este nivel educativo es el adecuado para generar los aprendizajes básicos y “es donde se fraguan actitudes hacia el aprendizaje que durarán toda la vida, aquí puede surgir la chispa de la creatividad o, por el contrario, apagarse; el acceso al saber puede llegar a ser o no realidad” (Delors 1996:129).

“La vida en el aula de preescolar ha de ser considerada como un sistema vivo de intercambios entre profesores y alumnos, configurado por una red significativa de influencias e interacciones con el medio, que tienen lugar en una determinada situación espacio–temporal, que no puede ser descontextualizada ni fragmentada” (Castillejo 1992:32) para generar experiencias significativas de aprendizaje.

La enseñanza debe centrarse en las situaciones didácticas que impliquen una elaboración personal del conocimiento y el significado a partir de su experiencia vital con la realidad, la reconstrucción del contexto y no solo su adquisición como verdad acabada; “la función de la educación preescolar consiste en promover el desarrollo y fortalecimiento de las competencias que cada niño posee” (PEP 2004:22).

La escuela, al concebirse como esfera democrática y agente de reproducción social, económico y cultural, de las ideologías dominantes y de las relaciones capitalistas de reproducción<sup>6</sup> obligan a darle una orientación política y social a la enseñanza al considerar que los profesores deben crear una ideología y las condiciones para potenciar en los alumnos una forma de interpretar críticamente el mundo y lograr la resistencia al dominio.

De hecho, esto implica una enseñanza con base en la reflexión acerca de qué se enseña, cómo se debe enseñar y cuáles son los fines que se desean ya que no basta con solo enseñar desde un enfoque tecnocrático o instrumental.

Cabe mencionar, en este sentido, lo que para Stenhouse es la enseñanza ya que considera que “es la estrategia que adopta la escuela para cumplir con su responsabilidad, prefiere el término estrategia de enseñanza al de método de enseñanza ya que este último tiene una acepción más instrumental” (Stenhouse 1991:52).

---

<sup>6</sup> Al respecto P. Bordieu sostiene que la institución escolar, a través de la intervención docente, es el agente fundamental especializado en la reproducción cultural (Gimeno y Pérez 1985:18).

Considera que “las estrategias de enseñanza parecen aludir más a la planificación de la enseñanza y del aprendizaje a base de principios y conceder más importancia al juicio del profesor. Implica el desarrollo y puesta en práctica de una línea de conducta” (Ibid 1991:52). Dichas estrategias han de ser elaboradas por los profesores y las fuentes de información en las que deben basarse para establecer la estrategia con la que se ha de enseñar son, la psicología del aprendizaje, el estudio del desarrollo infantil, la psicología social, y la sociología del aprendizaje; desde esta perspectiva la enseñanza se va a llevar a cabo a través de una planeación consciente dirigida hacia el aprendizaje del alumno para no obtener una enseñanza instrumental.

Desde este enfoque se podrá generar en los alumnos un interés en la vida democrática de la sociedad, evitando aprendizajes memorísticos y por el contrario aprenderán significativamente, sobre todo de la acción y la reflexión:

“Se trata de desarrollar aquellos aspectos del niño que están vinculados a su proceso evolutivo, es decir, dotarlo de instrumentos y de capacidades básicas que en este periodo de tiempo precisamente, se inician, adquieren o se desarrollan. Son las estructuras básicas del *pensar*, de los afectos, de la motricidad, de la comunicación, de la relación interpersonal, de la creatividad” (Carretero 1992:25).

La educación preescolar, en general y la enseñanza, en particular requieren de una organización multidimensional e integral ya que estamos hablando de niños de entre 3 y 6 años; y para llevar a cabo el ejercicio de enseñar hay que tomar en cuenta varios aspectos como los siguientes:

- Estimulación sensorial y motriz: atendiendo aspectos perceptivo–cognitivo y motriz, social, comunicación.
- Desarrollo de funciones cognitivas: atención, percepción, categorización, que permitan establecer relaciones de semejanza y diferencia, comparaciones e identificaciones.

- Promover el progreso en la toma de conciencia de sí mismo, autoestima y autonomía personal para ser responsable de sus acciones, valorar los efectos de su conducta.
- Dotar de recursos para el progreso del lenguaje para comunicarse con los demás, incluso los recursos de expresión verbal y no verbal.
- Incorporar y potenciar hábitos y actitudes en relación con los demás subrayando las funciones básicas de cooperación y participación.

Las alternativas de enseñanza, las estrategias didácticas, para generar aprendizaje significativo y que promuevan la capacidad autónoma para la resolución de problemas se llevan a cabo en función de las metas que se pretenden lograr, de los objetivos planteados en el currículum, de la forma en cómo se produce el aprendizaje y de las condiciones del contexto escolar.

“Asimismo, dada la aceptación explícita de la función preparatoria de la educación preescolar para asegurar el éxito en los niveles posteriores, el plan curricular habrá de especificar procedimientos para facilitar la retención y transferencia del aprendizaje. Para una buena retención hay que acentuar la significatividad de cada nuevo aprendizaje, desarrollar estrategias de codificación para almacenar en la memoria y recuperar eficazmente la información relevante” (Carretero 1992:96).

La organización del proceso de enseñanza en educación preescolar exige de una coherencia y calidad así como el compromiso de las docentes de proponer alternativas para la práctica con base en la reflexión de la misma y consciente de que dicha práctica está dirigida a desarrollar en sus alumnos habilidades de pensamiento, con el objetivo de que sean autosuficientes en relación a cómo aprender.

### 3.2 El aprendizaje.

El aprendizaje es un proceso de compartir mutuamente el conocimiento en el que todos están involucrados en armonía, maestros, alumnos, naturaleza, comunidad, autoridades, etc. Se construye de manera conjunta.

Desde pequeños el aprendizaje se da a partir de la experiencia con los objetos. Exploramos, experimentamos constantemente y organizamos un conocimiento sobre el mundo en, lo que Piaget llamó, *esquemas*, que son acciones físicas, operaciones mentales, conceptos o teorías que realiza el niño en los dos primeros años de vida, a través de la manipulación de diversos objetos van conociendo su mundo y poco a poco emplean esquemas más complejos. Piaget planteó que el desarrollo tiene dos principios básicos: organización; que es fundamental para cualquier organismo y consiste en integrar los esquemas mentales simples a otros más complejos, y la adaptación; que implica modificar y ajustar sus estructuras mentales para poder adaptarse al medio ambiente. Y para explicar esta adaptación, Piaget planteó dos procesos: asimilación que consiste en la transformación de la información nueva e incorporarla a la que ya existe, y la adaptación que consiste en este proceso de modificación de los esquemas existentes para incorporar la nueva información.

Las experiencias con situaciones.

Los niños viven muchas experiencias relacionadas con situaciones de la vida cotidiana. Estas experiencias le permiten formar esquemas que ayudan a predecir y anticipar lo que sucederá en una situación concreta; tanto las situaciones cotidianas como las situaciones esporádicas sirven para hacer una representación de escenas que tienen una lógica, de esta manera los niños aprenden muchas cosas importantes para su participación en las situaciones cotidianas, estos aprendizajes van más allá de una simple ejercitación de hábitos, son el inicio de un aprendizaje de conceptos que les servirá para seguir conociendo su mundo.

La imitación.

Las personas que son importantes para ellos (padres, educadores, compañeros) representan y se transforman en el modelo de lo que quisieran ser. Los pequeños imitan expresiones, maneras de hacer, actitudes y comportamientos hacia las otras personas, de esta manera pueden aprender a revivir, controlar y representar situaciones vividas.

El aprendizaje mediante la creación de andamios. Este concepto de andamio se refiere a un soporte, ayuda e intervención, ya sea de un compañero, maestro, padre de familia, u otra persona experta, en el proceso de aprendizaje de los niños, con el fin de que puedan realizar alguna tarea compleja y poco a poco esta ayuda se les va retirando conforme ellos puedan realizarlas por si solos .

Bruner plantea este concepto de andamio que se asemeja a una de las aportaciones de la teoría de Vigotsky: la zona de desarrollo próximo que se refiere a la diferencia entre lo que puede hacer el niño solo y lo que puede hacer con ayuda de una persona más apta que puede ser un compañero o un adulto o bien, mediadores.

Aprender de esta manera ayuda a asimilar el conocimiento de manera eficaz ya que se trata de un trabajo en equipo o compartido que permite mantener una comunicación, platicar las dudas e intercambiar opiniones ya que sin esta ayuda o andamio los niños no podrían lograr los aprendizajes por si mismos. Los docentes pueden ofrecer a los alumnos a través de la enseñanza colaborativa otros niveles de aprovechamiento.

Retomando estos planteamientos y relacionándolo con el tema de esta investigación; el docente que enseña con mapas mentales tiene un papel de mediador y experto, va enseñando de manera gráfica, a través de conceptos, imágenes, dibujos, palabras, determinados temas con el fin de que el alumno poco a poco haga suya la estrategia, que organice y estructure la información de lo aprendido.

Conforme el niño va teniendo mayor competencia, el adulto va aumentando las exigencias al retirarle parte de los apoyos que antes le daba. Lo que ocurre aquí es que el adulto parte del punto en que el niño se encuentra (nivel de desarrollo actual) y van en ascenso sus competencias en dirección a una mayor eficacia y competencia dentro de la zona de desarrollo que le es posible desde el punto del que parte (zona de desarrollo próximo).

La tarea del adulto es modular los movimientos hacia arriba del andamio sobre el que apoya los logros del niño, considerando el punto de partida de éste y a su capacidad para ir un poco más allá.

A medida que el alumno adquiera mayor competencia se disminuye y diversifican las ayudas y aumentan las exigencias con el fin de conseguir una práctica autónoma y lograr aprendizajes significativos.

Una relación positiva y constructiva entre adultos y niños es uno de los elementos imprescindibles para conseguir nuevos aprendizajes que potencien las capacidades de los alumnos de educación preescolar.

### **3.3 Enseñanza, aprendizaje y práctica docente.**

La práctica docente es una compleja red de relaciones y contradicciones de diversa naturaleza en la que están involucrados el sistema educativo (oferta curricular, organización laboral, administrativa y material) las condiciones de vida, aspectos económicos, sociales, culturales, valores institucionales, sociales y personales. La práctica docente es objetiva e intencional en la que alumnos y docentes interactúan en el proceso educativo. El docente tiene la posibilidad de enriquecer su proyecto educativo, darle un nuevo significado a su trabajo y recrear procesos de comunicación con cada uno de sus alumnos es por eso que la práctica educativa va más allá del salón de clases.

Sobre esta línea Giroux menciona que

“Los profesores deben ejercer activamente la responsabilidad de plantear cuestiones serias acerca de lo que ellos mismos enseñan, sobre la forma en que deben enseñarlo y sobre los objetivos generales que persiguen. Esto significa que los profesores tienen que desempeñar un papel responsable en la configuración de los objetivos y las condiciones de la enseñanza escolar” (Giroux 1990:176).

Esta concepción del ejercicio docente no es menos importante en educación preescolar ya que “el mejoramiento del proceso y de los resultados educativos requiere de la reflexión constante de la educadora para revisar críticamente sus decisiones respecto al proceso educativo, las formas en que promueve el trabajo de los alumnos, la cooperación entre ellos y las concepciones que sustentan su intervención en el aula” (PEP 2004:134) sobre todo porque la planeación se lleva a cabo de manera flexible y abierta.

En este sentido, el momento histórico actual ha influido en la práctica docente ya que desde este marco económico, social y político, las necesidades de una transformación están orientadas hacia la escuela, los alumnos, administrativos y docentes; quienes, desde una práctica en el manejo de procedimientos administrativos o actividades técnicas o bien en la simple ejecución del currículo elaborado desde fuera, reducen su participación desde un enfoque político, crítico y reflexivo.

Los sistemas educativos enfrentan la necesidad de diseñar y aplicar estrategias que estimulen una mayor autonomía de docentes y directivos, no es suficiente reducir dicha práctica a una dimensión técnica o administrativa sino partiendo de su formación, utilización y reconstrucción permanente de su pensamiento práctico reflexivo acorde a las exigencias de cada situación pedagógica. “El conocimiento del docente surge de la práctica y se legitima en proyectos de experimentación reflexiva y democrática en el propio proceso de construcción y reconstrucción de la práctica educativa...el elemento fundamental en la práctica del docente...es el desarrollo de

la *reflexión*” (Pérez 2004:190). Al reflexionar, transforma la práctica, la reflexión es un proceso de reconstrucción de la propia experiencia.

Entonces “el docente se enfrenta necesariamente a la tarea de generar nuevo conocimiento para interpretar y comprender la específica situación en que se mueve. Así, dentro de este enfoque de reflexión en y sobre la acción, de investigación-acción, el conocimiento, al incluir y generar una forma personal de entender la situación práctica, transforma la práctica” (Ibid).

Esta reflexión se lleva a cabo con base en el análisis y la comprensión sobre los fenómenos que se desarrollan dentro y fuera de la situación educativa en que participa el docente.

El docente, de esta manera, comprende la situación social del aula además de obtener una sensibilidad hacia los procesos de interacción. Es fundamental, para el desarrollo profesional del docente, su formación, la construcción y reconstrucción crítica de las formas de pensar, sentir y actuar para cuestionar los procesos de socialización determinados por las tendencias y valores sociales dominantes que con frecuencia obstaculizan el desarrollo autónomo y creativo de lo individuos y grupos, es por eso que, el docente debe estar atento y enfrentar las influencias reproductoras de la dinámica social.

La práctica docente se desarrolla, de esta manera, desde un punto de vista democrático y crítico, a partir de todos los aspectos que intervienen en esta compleja red de intercambios en que se desarrolla, pero con la firme idea y convencimiento de que la enseñanza no significa la transferencia de conocimientos sino la creación de posibilidades para producir o construir esos conocimientos. Por esta razón, tiene bajo su responsabilidad generar en los educandos su capacidad crítica de aprendizaje.

Lo anterior exige de los educadores un trabajo basado en la investigación, de esta manera obtendrán las capacidades para enseñar, para analizar las consecuencias de lo que harán en relación con los alumnos, con la escuela y con la sociedad.

Cuanto más conozca el docente sobre el origen de sus acciones, sobre la coacción social e institucional condicionantes será más probable que tenga una autonomía en cuanto a su tarea de enseñar y logrando una conciencia política encaminado a la transformación de las disposiciones institucionales, de la enseñanza, de las disposiciones sociales, económicas y políticas.

Parece conveniente considerar la práctica del docente a partir de dos elementos que son conocimientos teóricos prácticos en relación a su intervención, el cual está en permanente evolución y una relativa autonomía sobre su trabajo.

“El profesional reclama autonomía para el desarrollo de su actividad porque se considera depositario privilegiado, no exclusivo, de un conocimiento especializado y experto que legitima la mejor racionalidad de sus diagnósticos y sus prácticas. Por otra parte, la contrapartida de la responsabilidad en exclusiva que asume ante la sociedad, por la calidad de su trabajo, con el grupo de estudiantes a él encomendados no puede ser otra que el ejercicio autónomo de su práctica” (Ibid: 184).

El conocimiento que posee el docente es un conocimiento experto que se genera sobre el análisis de cada situación. Este conocimiento, es provisional y parcial porque recibe la influencia contextual que lo condicionan; razón por la que hay una relativa autonomía en su trabajo como docente.

En relación a esto Giroux plantea que los profesores deben verse como intelectuales trasformativos, que se asumen como profesionales activos y reflexivos y contextualizando en términos políticos y normativos las funciones sociales que realizan. Esta idea, de intelectuales, tiene un sustento en tres puntos básicamente:

“El trabajo docente se reconoce como una tarea intelectual con una base teórica por encima de lo puramente instrumental o técnico.  
Aclara los tipos de condiciones ideológicas y prácticas para que los docentes actúen como intelectuales.

Aclaran el papel que desempeñan los profesores en la producción y legitimación de intereses políticos, económicos y sociales a través de las pedagogías que ellos mismos aprueban y utilizan” (Giroux 1990:176).

Este marco de referencia nos conduce a una comprensión de la estrecha relación entre lo pedagógico y lo político. Se trata de hacer lo pedagógico más político y lo político más pedagógico.

La primera idea consiste en que la enseñanza deberá estar enfocada hacia una lucha en torno a las relaciones de poder, contra las injusticias económicas, políticas y sociales, utilizando la reflexión y acción críticas. La segunda se refiere a la pedagogía como una forma de dirigir e inducir a los estudiantes hacia un conocimiento basado en el diálogo crítico, es decir, formar estudiantes creativos, propositivos y críticos, profesores y estudiantes deben educarse para esta lucha, en contra de la opresión.

### **3.4 El docente como facilitador en el desarrollo del conocimiento.**

El proceso de aprendizaje que se lleva a cabo dentro del aula se da a través de la mediación de los maestros y compañeros. “El docente se constituye en un organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento” (Díaz Barriga 2002:3), como se ha mencionado en otro apartado, el docente no es solo un transmisor de conocimientos, “el profesor es mediador entre el alumno y la cultura...” (Ibid.) por el sentido que da a lo que enseña por la formación y las experiencias que obtiene de la práctica.

Para que se pueda dar la intervención facilitadora el profesor debe tomar en cuenta el conocimiento con que cuenta el alumno en ese momento; además considerar los siguientes cinco principios de enseñanza-aprendizaje:

“Se proporciona al alumno un puente entre la información de que dispone (sus conocimientos previos) y el nuevo conocimiento.

Se ofrece una estructura de conjunto para el desarrollo de la actividad o la realización de la tarea.

Se traspasa de forma progresiva el control y la responsabilidad del profesor hacia el alumno.

Se manifiesta una intervención activa de parte del docente y del alumno.

Aparecen de manera explícita e implícita las formas de interacción habituales entre docentes/ adultos, alumnos/menores, las cuales no son simétricas, dado el papel que desempeña el profesor como tutor del proceso” (Ibid pág. 8).

La tarea del docente de la escuela preescolar consiste básicamente en poner al alcance de los niños una serie de estímulos de todo tipo que les resulte motivadores y positivos, enriquecedores y facilitadores de experiencia y actividades educativas.

En la escuela preescolar, la docente es un referente, una interlocutora, una ayuda y una guía en el proceso de crecimiento del niño y lo demuestra en el transcurso de las tareas que se llevan a cabo en la escuela.

La enseñanza es una actividad conjunta, compartida, que permite que el niño conozca y se apropie progresivamente del mundo que lo rodea.

El papel del docente como mediador en el nivel preescolar, requiere de una serie de elementos como conocer a los alumnos mediante estudios sobre psicología evolutiva, del aprendizaje, sobre fundamentos de aplicaciones nuevas en la enseñanza y enfoques educativos actuales, para diseñar los métodos y estrategias, elegir los recursos apropiados para llevar a cabo las actividades didácticas que faciliten la comprensión de lo que se habrá de enseñar así como ser promotor de la formación personal del educando.

Es por esto que su trabajo educativo debe estar orientado a promover el desarrollo, la responsabilidad, la libertad, creatividad, la autonomía, el descubrimiento personal, la colaboración y el servicio; que el educando sea él mismo y se integre comprometido activamente.

También es importante la participación del personal administrativo, personal no docente que trabajan en la institución escolar ya que de alguna forma intervienen en la actividad educativa y esto les exige una adecuada preparación, motivación y profesionalidad para que la tarea de educar se realice con posibilidades de éxito.

El docente es quien está en contacto permanente con los niños por ende desempeña un papel importante en la vida del alumno y la actitud del profesor será determinante para el desarrollo de los alumnos, esto exige una actitud serena, comprensiva, empática, firme y decidida para facilitar la motivación, espontaneidad y participación de los pequeños. Por el contrario, una actitud autoritaria puede generar resistencias hacia el trabajo que pueden dificultar el desarrollo personal y social.

Asimismo, la actividad en la escuela infantil es compleja y multidimensional, no sólo en cuanto a los contenidos sobre los que se ha de trabajar, sin también en cuanto a los objetivos a conseguir por eso es que su principal trabajo consiste en motivar, ayudar, apoyar, guiar el proceso educativo, crear un ambiente favorable en el aula, comprender en todo momento las necesidades de los alumnos, adecuar la acción educativa a sus necesidades.

### **3. 5 El docente y la planeación didáctica**

Es importante que el docente conozca los conocimientos previos del alumno, observar su proceso de aprendizaje, conocer las dificultades para el aprendizaje, proporcionar la ayuda educativa necesaria considerando el nivel y la diversidad en el aula, pero sobre todo, tener una actitud de investigación, análisis y reflexión en la tarea educativa.

La intervención educativa es una ayuda que se le da al alumno para la construcción; esta ayuda es insustituible ya que sin ella dicha construcción no se desarrollaría adecuadamente. Esta ayuda tiene que ajustarse al proceso realizado por el niño, de

modo que, en ocasiones, la intervención docente a veces supondrá un reto, una demostración o una nueva propuesta, una directriz o una corrección.

“Para los alumnos, desde una perspectiva constructivista, hacer aprendizajes globalizados significa establecer relaciones entre lo que se les presenta o explica y lo que ya saben o han vivido, con lo cual pueden hacer un aprendizaje más o menos significativo. Cuando los niños atribuyen significado, dan sentido y relacionan los nuevos aprendizajes con los conocimientos y las experiencias que ya tenían, globalizan, relacionan y, en definitiva, pueden aprender y desarrollar nuevas capacidades” (Bassedas 1998:148).

El aprendizaje significativo, ya sea por “recepción”<sup>7</sup> o por “descubrimiento”<sup>8</sup> se opone al aprendizaje mecánico, repetitivo, memorístico. Comprende la adquisición de nuevos significados. Ausubel plantea que la esencia del aprendizaje significativo reside en que las ideas expresadas simbólicamente son expresadas de modo no arbitrario sino sustancial con lo que el alumno ya sabe. El material que aprende es potencialmente significativo para él. La idea principal consiste en la vinculación sustancial de nuevas ideas y conceptos con la estructura cognitiva del alumno; de esta manera, cada individuo capta la significación del material nuevo en función de la estructura cognitiva históricamente construida.

Estas relaciones que el alumno hace entre el nuevo conocimiento y lo que ya sabe se facilitan cuando

“Los maestros presentan los nuevos contenidos que hay que aprender creando situaciones potencialmente significativas, planteando secuencias de actividades, centros de interés, proyectos, problemas, etc. que provoquen un interés, que puedan conectarse con la realidad del niño, que hagan intervenir de manera natural contenidos de diferente tipo y diferentes áreas y que sirvan para alcanzar diversos objetivos” (Ibid).

Para una mejor retención hay que acentuar la significatividad de cada nuevo aprendizaje, desarrollar estrategias de codificación para almacenar en la memoria y recuperar eficazmente la información relevante y proporcionar la ejercitación, práctica

---

<sup>7</sup> Lo que debe aprenderse se le presente al aprendiz en su forma final.

<sup>8</sup> El contenido principal objeto de aprendizaje debe ser descubierto por él mismo.

Esto es, por recepción o por descubrimiento, el aprendizaje es significativo, según la concepción ausubeliana, si el nuevo contenido se incorpora, de forma no arbitraria y no literal; a la estructura cognitiva (Moreira 2000:13).

y revisión necesarias. Potenciar la transferencia, además de una adecuada retención del aprendizaje, exige, entre otras condiciones, concentrar la enseñanza en principios, situaciones y contextos variados.

Al intentar nuevas formas de conocimiento se ha dado mayor relevancia a la actividad mental constructiva de cada persona, esta forma de entender el proceso de aprendizaje ha originado explicaciones teóricas conocidas como teorías constructivistas, las cuales representan el punto de partida para el aprendizaje significativo.

Al hablar de aprendizaje significativo nos referimos al proceso de construcción de significados. Este proceso requiere de una serie de condiciones como:

- Consistencia interna del contenido, que tenga una lógica intrínseca que le dé significado a sí mismo: significatividad lógica.
- Que se pueda asimilar, que se pueda relacionar con una forma no arbitraria con que ya conoce: significatividad psicológica.
- Actitud favorable del alumno para aprender significativamente: intencionalidad.

Al intentar el logro de aprendizajes significativos por parte de los estudiantes, el profesor va asumiendo determinados comportamientos dentro de este enfoque, por ejemplo:

- Trata de conectar los conocimientos previos de los alumnos con los nuevos que pretende enseñar.
- Dispone de diferentes medios de ayuda, ajustados a las posibles dificultades que podrían tener los alumnos.
- Procura emplear diferentes formas metodológicas para aproximar al alumno al conocimiento.

- Promueve en los estudiantes la autonomía de estudio, a través del uso de diferentes estrategias de aprendizaje.

Cabe mencionar que la diversidad en cuanto al ritmo de aprendizaje dentro de un grupo de alumnos debe ser reconocido por el docente, unos aprenden más rápido que otros, de ahí que lo más importante es que el docente logre, a través de estrategias, los aprendizajes propuestos.

El aprendizaje significativo ha aportado una invaluable forma de enseñar y aprender. En el modelo de Ausubel y Novak la construcción de la estructura cognitiva se produce básicamente a través de aprendizajes “subordinados”<sup>9</sup> y “superordenados”<sup>10</sup>, en un proceso dinámico, a medida que ocurre el aprendizaje significativo, la estructura cognitiva está constantemente modificándose; de esta manera se da la construcción, mismo que el alumno hace porque es él quien atribuye significados a los objetos y sucesos y el resultado de esa construcción es una estructura jerárquica de subsumidores (ideas, conceptos, proposiciones) en la que los más generales están al vértice de una pirámide hasta llegar a la base donde están los conceptos específicos.

Por esto es importante que la *planeación didáctica* y en general el proceso de enseñanza dirigido a un proceso de aprendizaje significativo, debe considerar la estructura mental actual de los alumnos ya que son ellos quienes realizarán las tareas de aprendizaje. Llevar a cabo la planeación didáctica implica realizar un proceso mental orientado a determinada dirección y que toma en cuenta los medios necesarios para alcanzar un fin, se deben considerar qué objetivos deben alcanzar los niños, qué deben aprender, qué actividades deben realizar y cuáles estrategias utilizar para que los niños realicen esas actividades que les permitirán aprender los

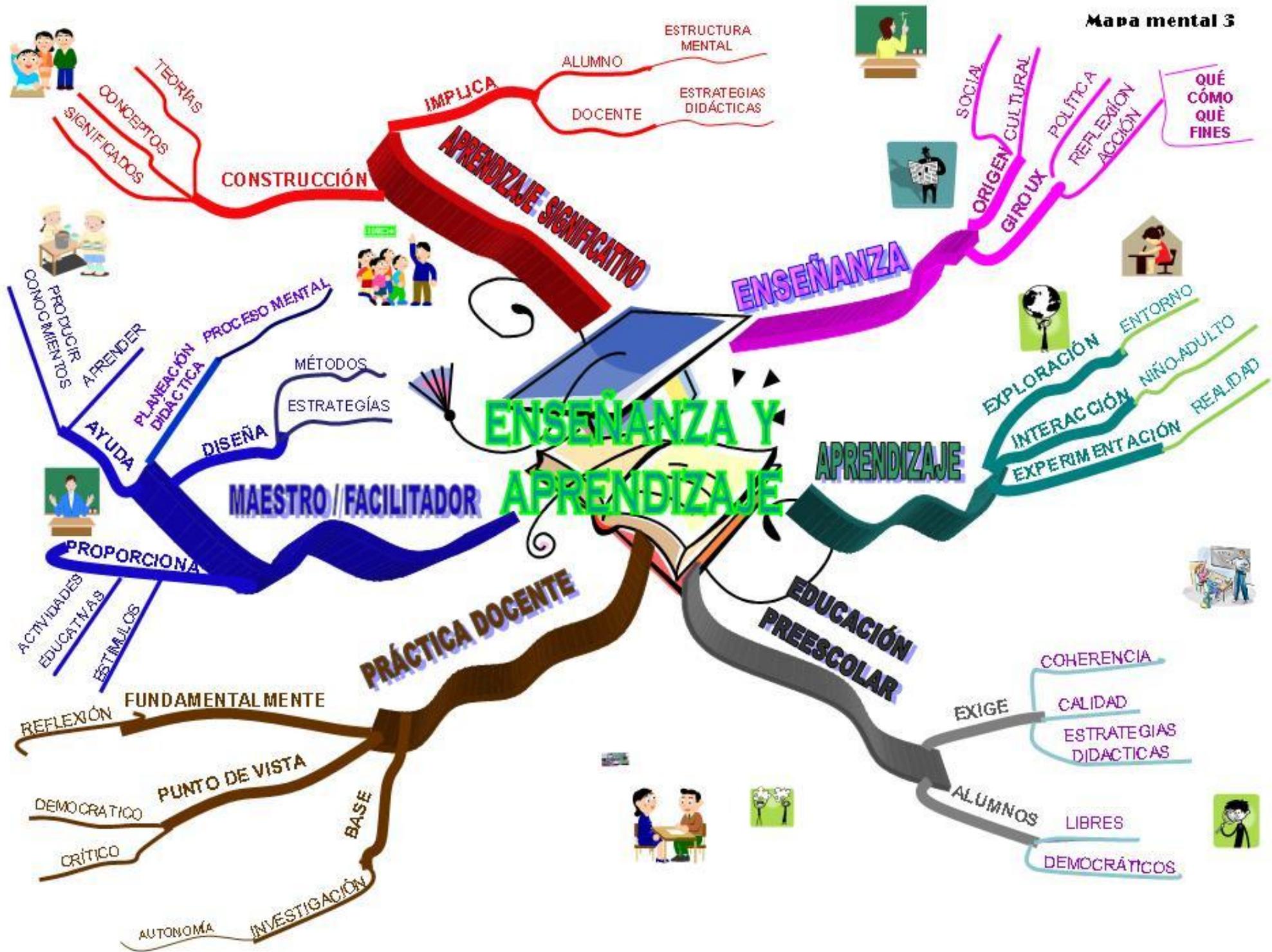
---

<sup>9</sup> Proceso en que la nueva información interacciona y en cierta forma es asimilada por un subsumidor; los subsumidores son los conocimientos previos, claros, estables y diferenciados que pueden servir de anclaje a nuevos conocimientos.

<sup>10</sup> Es el tipo de aprendizaje en el que nuevos significados, o un nuevo subsumidor, son adquiridos a partir de significados, o subsumidores, ya existentes, a través del establecimiento de relaciones entre ellos

contenidos y así alcanzar los objetivos propuestos. Las siguientes preguntas: ¿qué enseñar?, ¿a quien enseñar?, ¿porqué enseñar?, ¿cómo enseñar? deben generar una planeación estratégica, dinámica, sistemática, formalizadora, flexible y participativa. Enseguida se presenta el siguiente mapa mental 3 con las ideas básicas de este tercer capítulo.

Mapa mental 3



## **CAPÍTULO 4**

### **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN PREESCOLAR**

En este capítulo se plantea lo relacionado con las estrategias de enseñanza y aprendizaje: definición, características, beneficios y la importancia de su planeación como intervención del docente en la tarea didáctica.

La educación hoy en día se viene desarrollando de tal manera que poco a poco se está superando la idea de una escuela basada en enseñanzas y aprendizajes conductistas, no es una tarea acabada, sin embargo día a día se lucha dentro de las aulas por generar un proceso de enseñanza y aprendizaje con sustentos teóricos y metodológicos pertinentes.

Parte de lo que implica el aprendizaje es desarrollar en los alumnos sus capacidades intelectuales, sociales, afectivas y su autonomía; por esto, el reto es proponer las formas adecuadas para alcanzar estos fines y una de ellas es el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje lo que implica, como ya veremos más adelante, la toma de conciencia de los procesos del pensamiento, ya que se ha demostrado que las estrategias de enseñanza, de aprendizaje y las estrategias metacognitivas son eficaces en los ambientes escolares para promover la atención, la motivación, el aprendizaje, el recuerdo y la comprensión. La metacognición esta orientada a pensar sobre el propio pensamiento, a darse cuenta de los propios procesos del pensar y aprender.

Para lograr una educación integral, el trabajo pedagógico debe estar enfocado a formar educandos activos, capaces de descubrir las cosas por si mismos, creativos que propongan soluciones a los problemas cotidianos que generen ideas en lugar de memorizar datos y que, además, tengan juicio crítico.

Para adentrarnos al tema vale la pena aclarar lo que significa la palabra estrategia ya que es común confundir el término con otros, tales como: técnica, método, procedimiento. Al respecto, Carles Monereo (2000:18) hace una importante diferenciación con la que coincidimos, si bien cada uno tiene un significado en particular, también guardan cierta relación entre ellos.

Los procedimientos son las formas en que procedemos o actuamos para conseguir un fin, en palabras de Coll; es un conjunto de acciones ordenadas dirigidas a la consecución de una meta. En relación a los procedimientos, podemos mencionar dos tipos: procedimientos algorítmicos que consiste en las acciones previamente establecidas y que lleva a una solución segura del problema; por otro lado, los procedimientos heurísticos que se refieren a las acciones cuya ejecución no garantiza la consecución de un resultado óptimo o de los objetivos, solo guía las acciones.

La técnica, considerada dentro de lo algorítmico, es entendida como una sucesión ordenada de acciones dirigidas a un fin concreto y a unos resultados precisos, pueden ser utilizadas de forma un tanto mecánica, sin que necesariamente exista un propósito de aprendizaje.

El método tiene fundamento ideológico, filosófico, psicológico, pedagógico, etc., implica una sucesión de acciones ordenadas y estas acciones son procedimientos más o menos complejos entre los que se encuentran las técnicas, es decir, un método puede incluir diferentes técnicas y el uso de determinada técnica está subordinada a la elección de determinados métodos.

Las estrategias son procedimientos flexibles, heurísticos (y no algoritmos rígidos) y adaptables que dependen de las distintas situaciones del contexto y de enseñanza y aprendizaje. Son siempre conscientes e intencionales que guía las acciones que hay que seguir. Implica un plan de acción perfectamente organizado en el cual se llevan a cabo el pensamiento y la reflexión.

Queda clara la distinción entre estos términos por lo que las estrategias implican un trabajo consciente y siempre con una finalidad de aprendizaje y no una simple actividad tecnocrática o mecánica.

En este sentido el docente, por ser una persona con razones, intereses y reflexiones propias, decide y actúa de manera significativa dentro de una situación específica, cuenta con el conocimiento para responder a las exigencias del aula.

La práctica docente es compleja porque implica, no solo la tarea de enseñar, antes de esta labor tiene que realizar la planeación didáctica, para lo cual tiene que investigar y utilizar las formas adecuadas para que los alumnos aprendan. Interpretar y organizar el contenido para fines de enseñanza, plantear estrategias para organizar al grupo así como relacionar sus experiencias mejorando su labor, entre otros

Al respecto

“Uno de los conceptos que ha permitido ampliar la visión de lo que hace el maestro frente al grupo es el de estrategia [...] la idea de estrategia remite a las exigencias reales y cambiantes que un grupo le plantea al maestro, que requieren seleccionar, usar y adaptar los recursos personales y profesionales de todo tipo para poder lograr resultados” (Rockwell 1985:112),

Las estrategias se desarrollan, analizan y deciden a partir de la situación contextual dentro y fuera del aula. Esta tarea parte de la situación, conocimientos y habilidades de los alumnos lo que exige que haya nuevas formas de enseñar y por lo tanto, nuevas formas de aprendizaje; el diseño de estrategias orientan el desarrollo de la autonomía y el juicio crítico de los alumnos, y deben orientar objetivamente el trabajo individual y grupal.

A manera de resumen puntualizo las características de las estrategias:

- Satisfacen las exigencias reales del aula: de alumnos y de docentes.

- Responden a fuerzas y estructuras sociales particulares del contexto, ajustadas y modificadas conforme a los cambios sociales.
- Representan mediaciones entre las exigencias institucionales y el quehacer diario dentro del aula, generando una autonomía y dando un sentido alternativo a la práctica.
- Tienen sentido, intencionalidad, finalidad que guía, orienta y dirige la práctica educativa.
- Tienen sustento teórico y metodológico ya que se ejercen con base en una investigación previa.
- Las estrategias son formas de llevar a cabo metas, son conjuntos de acciones identificables, orientadas a fines más amplios y generales.
- Son motivadas individualmente, orientadas culturalmente y adaptadas en la interacción con otros.
- Resultan de una actividad creativa y constructiva del maestro.

#### **4.1 Estrategias de enseñanza en educación preescolar.**

“Las estrategias de enseñanza son procedimientos que el agente de enseñanza (docente) utiliza como recurso para realizar su labor pedagógica de forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos” (Díaz Barriga 2002:141) el docente tiene que desarrollar nuevas formas de enseñanza desde el nivel preescolar para que esto proporcione a los niños una base para futuros aprendizajes.

La enseñanza en el nivel preescolar debe ser de tal manera que los alumnos aprendan a aprender porque “el trabajo del docente no consiste tan solo en transmitir información ni conocimientos, sino en presentarlos en forma de problemática, situándolos en un contexto y poniendo los problemas en perspectiva, de manera que el alumno pueda establecer el nexo entre su solución y otras interrogantes de mayor alcance” (Delors 1996:166). En este sentido, las estrategias deben responder a unos

finés en relación a la enseñanza y aprendizaje y para ello dichas estrategias deben ser ideadas de acuerdo a los cambios sociales porque entre más rápido sean estos cambios más se requerirán de otras nuevas; por otro lado son ajustadas conforme a la situación, ya que, dependiendo de las características del ambiente generado en el aula y, por supuesto, de los alumnos y del contexto, será como se irán adaptando las mismas; esto se deriva de los elementos dinámicos que hay en cada aula: experiencias, cultura, valores, etc.

“El maestro constituye un eje clave en el aparato que conecta las características estructurales de la sociedad con las formas de interacción dentro del aula, aparato que tiende a reproducir aquellas disposiciones estructurales, esto provoca que el maestro se enfrente con el reto de idear y poner en práctica, creativa y constructivamente, una serie de estrategias que le harán la vida posible, soportable y hasta gratificante como educador” (Rockwell 1985:139).

Es cierto que se necesita definir el vínculo de la educación con la sociedad, los conocimientos que se deben enseñar y aprender en las instituciones y, particularmente en el nivel preescolar, que perfil de educandos se desea formar; pero ¿cómo hacerlo, con qué bases pedagógicas e ideológicas? Parece acertado partir de delinear las cuestiones de contenidos, el diseño curricular, criterios para plantear situaciones didácticas con base en un marco teórico que posibilite la comprensión y transformación de la práctica docente y que dé lugar a un conocimiento igualitario de los alumnos.

La educación preescolar tiene consecuencias sociales y económicas porque es allí donde comienza a constituirse un proceso de significados, formas de pensamiento que le servirán al niño para ser reconocido como protagonista dentro de la sociedad.

Al pensar y reflexionar sobre lo que hacemos como docentes, sobre cómo se está dando la construcción cultural y cómo puede transformarse esa construcción recurrimos a la didáctica; “que se constituya en un avance superador para dar cuenta de la complejidad del hecho educativo formulando criterios comunes para otorgar sentido a nuestras prácticas desde un nuevo paradigma” (N. Burgos 1998:32) desde

un punto de vista general, considerar a todos los actores (alumnos docentes y sociedad) que legitima lo que se enseña en la escuela, los cuales pertenecen a determinado contexto político, ideológico y económico.

Para comprender un poco más al respecto, vale la pena tener una referencia de cómo actualmente se está llevando el proceso de enseñanza y aprendizaje en las aulas de educación preescolar.

“La planeación de la intervención educativa es un recurso indispensable para un trabajo docente eficaz, ya que permite a la educadora establecer los propósitos educativos que pretende y las formas organizativas adecuadas, prever los recursos didácticos y tener referentes claros para la evaluación del proceso educativo de las niñas y los niños de su grupo escolar” (PEP 2004:41)

Esta planeación deber ser susceptible de ser modificada ya que particularmente en los grupos de preescolar, los niños representan una situación viva en la que no se pueden prever las situaciones por ello dicha planeación deber ser flexible. Esto permitirá a las docentes determinar cómo organizar su trabajo y qué actividades realizarán.

Es en este momento en que las docentes recurren a las estrategias que, por su pertinencia y su utilidad, logrará que los niños aprendan lo que se espera.

Las estrategias de enseñanza más usadas en el aula de educación preescolar son básicamente tres, las cuales están presentes prácticamente en todas las sesiones, estas son:

- El juego, en sus múltiples formas.
- Las rutinas.
- La interacción, con objetos físicos del entorno, con los compañeros o con los adultos.

El juego.

Es un recurso didáctico de primera importancia en educación preescolar, reconocido como el modo natural que el niño utiliza para construir sus propios modelos de conocimiento, de comportamiento socioafectivo y de selección de valores. Esta estrategia educativa se ha utilizado a partir de la Escuela Nueva: autores como Decroly, Montessori y otros, han basado su metodología en este recurso lúdico.

Sus valores pedagógicos son, desde distintas perspectivas: educativa, lúdico-creativa, terapéutica, etc, en función de los objetivos, contenidos y materiales empleados. El juego planificado dentro de las sesiones escolares, con sus variantes (libre, dirigidos, dentro y fuera del aula) permiten al profesor:

- Conocer la realidad exterior a través de la experiencia con la multiplicidad de materiales que aquella ofrece.
- Manejar los sentimientos, solucionar los conflictos internos, dirigir o canalizar la agresividad, proyectándola en la actividad simbólica, los juguetes, etc.
- Iniciar el aprendizaje social de la cooperación, comunicación, socialización, toma de decisiones.
- Satisfacer la innata curiosidad infantil por conocer y explorar lo novedoso.
- El profesor puede encontrar en el juego, un valioso medio de diagnóstico de los intereses, necesidades, conflictos, emociones y habilidades de los niños.

Al participar en diversas experiencias sociales, entre las que destaca el juego, ya sea en la familia o en otros espacios, los pequeños adquieren conocimientos fundamentales y mayor autonomía, las experiencias sociales en las que se involucra el niño dependen de factores culturales y sociales.

La actividad lúdica es, en educación preescolar, la actividad principal para que el niño aprenda significativamente porque esta etapa está considerada como la más sensible y fértil por eso la educación preescolar tiene propósitos definidos, el desarrollo integral, con base en el diseño de situaciones didácticas apropiadas.

Las rutinas.

Uno de sus objetivos es la consecución progresiva de la autonomía del niño, ayudarlo a bastarse a si mismo, a ser independiente en la atención a determinadas necesidades personales como:

- Alimentación: saber utilizar los utensilios de comida con habilidad, saber beber agua de un vaso y en general tener destreza para manipular y controlar los objetos así como los alimentos para no derramarlos.
- Higiene personal: la finalidad es que los niños controlen sus esfínteres y adquieran hábitos de higiene como lavarse las manos, cepillarse los dientes, comer y beber alimentos limpios y desinfectados, etc.
- Vestido: quitarse y ponerse la ropa, abrocharse los botones, atarse las agujetas de los zapatos, etc.
- Orden: colocar cada cosa u objeto en el lugar correspondiente.

El tratamiento didáctico de las actividades rutinarias debe responder a los siguientes criterios generales:

- Su práctica debe ser diaria.
- Las normas para su realización deben ser cortas y claras.
- El apoyo emocional resulta eficaz para el logro de una buena progresión en la adquisición de hábitos positivos.

Se le ha dado mucha importancia a este aspecto de las rutinas, en relación a otras actividades y recursos, porque se considera que tienen un sentido diferente ya que el fin está implícito en la actividad misma.

La interacción.

Es otra estrategia que se lleva a la práctica en educación preescolar.

A través de la interacción del niño con los objetos y materiales de su entorno físico, encuentra muchas posibilidades de conocer, de experimentar sensaciones nuevas,

de comparar empíricamente cualidades de los objetos y, en general, de conocer y reconocer su mundo.

Entre los medios de que dispone el niño para interactuar cabe citar la manipulación de materiales y objetos que le sirven para explorar sus cualidades e ir construyendo el conocimiento de su entorno.

También es de gran importancia la interrelación con los demás compañeros y adultos que conviven con los niños pues constituyen los medios para lograr la socialización progresiva.

El docente, a través de conversaciones, narraciones, cuentos y determinados juegos sociales, fomenta en el niño hábitos de convivencia, respeto, amistad, cooperación y le enseña a compartir. En esta interacción social pueden surgir conflictos, desde el punto de vista cognitivo (diferentes respuestas, opiniones, soluciones entre los compañeros) que servirán para impulsar el desarrollo lógico del niño y potenciar la construcción progresiva del conocimiento.

Por otra parte, podemos considerar también como una estrategia más, la organización de los tiempos y de los espacios: la sección y la intersección.

Se habilitan ambientes múltiples diversamente organizados y estructurados. El uso de los ambientes internos y externos considerándolos como rincones o centros de interés, las zonas abiertas para explorar lugares inusuales, desconocidos, insólitos. La finalidad de esto es poner en marcha una experiencia de ampliación e integración, superando la rigidez de los espacios, de esta forma el entorno provoca que las relaciones y los lazos socio afectivos sean más factibles.

De esta manera se permite, con mayor facilidad, el trabajo en diversas formas; por parejas, en grupo pequeño, mediano o grande, con plena libertad y autonomía en la forma de estructurar, dividir y reorganizar los grupos en las actividades de

comunicación, información, investigación, expresión, creatividad. Todo esto, con el fin de ofrecer experiencias de ampliación e integración con respecto a la vida rígida de los grupos en clase, al aislamiento y la soledad del alumno.

Si bien, una estrategia no reemplaza al maestro, si debe orientar objetivamente el trabajo individual y grupal del niño preescolar involucrando al profesor en la búsqueda de conocimientos. Las estrategias dirigidas a alumnos de preescolar deben estructurarse de acuerdo a las actividades personales que fomenten la creatividad, diseñarse de tal manera que susciten iniciativas y permitan la expresión personal del alumno, acompañarse de los instrumentos necesarios para poder aplicarlas, y que logren despertar la actitud y aptitud para la investigación.

#### **4.2 Estrategias de aprendizaje en educación preescolar.**

El preescolar es el nivel adecuado para generar los aprendizajes básicos porque “una de las funciones de la educación futura debe ser promover la capacidad de los alumnos de gestionar sus propios aprendizajes, adoptar una autonomía creciente en su carrera académica y disponer de herramientas intelectuales y sociales que les permitan un aprendizaje continuo a lo largo de toda su vida” (Pozo y Monereo 1999:11) con base en un conocimiento didáctico de la educación infantil, que ofrezca explicaciones sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje en esta escolaridad preescolar.

“Las estrategias de aprendizaje son procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera de manera coordinada los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción” (Monereo 2000:27). Si bien, este concepto nos describe lo que implica el término estrategias de aprendizaje, se entiende que la tarea de utilizar estrategias no es una acción que de manera deliberada nos lleva a unos resultados inesperados

sino que más bien se refiere a una práctica planeada, organizada y sobre todo con la intención de obtener unos resultados determinados de aprendizaje.

Cabe resaltar que el uso de estrategias de aprendizaje por parte del alumno de preescolar encauza sus formas de aprender hacia la disciplina, la autonomía y hacia formas de entender y construir sus conocimientos como ellos consideren correcto y si desde a temprana edad se les familiariza con las estrategias harán de ellas un uso constante.

La educación hoy en día transmite un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos que deben ser tratados de manera tal que, tanto docentes y alumnos necesitan contar con las herramientas, estrategias y formas adecuadas para su enseñanza y aprendizaje. Se trata de formar a los alumnos para poder acceder y dar sentido a la información, brindándoles capacidades y estrategias de aprendizaje que les permitan una asimilación crítica de la información.

El sistema educativo debe formar a los futuros ciudadanos para que sean aprendices más flexibles, eficaces y autónomos para satisfacer una de las demandas esenciales de la educación: aprender a aprender, en la que están implicados alumnos y docentes.

En este sentido, la enseñanza implica activar los procesos conscientes de los alumnos de modo que sea capaz de reconocer y, a la vez, incorporar nuevas formas de tomar decisiones adecuadas a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje; por otro lado el docente debe considerar conscientemente las soluciones didácticas que lleva a cabo para que los alumnos aprendan. De ahí se la necesidad de investigar y reflexionar para actuar en relación al currículum con respecto a las estrategias de enseñanza y aprendizaje.

Con los avances tecnológicos de la comunicación la atención de los docentes, asesores e investigadores se ha dirigido a profundizar en el estudio de las

situaciones educativas con el objetivo de facilitar la selección, aprehensión, comprensión y comunicación de lo que se plantea en el currículum, esto, debido a la falta de recursos de los alumnos para organizar y comprender los conocimientos.

Con base en la concepción de estrategias de aprendizaje que hace Monereo, ya antes mencionado, podemos decir que en la misma están implícitos cuatro aspectos en relación a la toma de decisiones y uso de estrategias de aprendizaje, mismos que son recomendables para un nivel educativo posterior a preescolar pero que parece pertinente mencionar y considerar, los siguientes:

- **Conciencia:** para actuar estratégicamente y determinar de entre varias alternativas la que más se adecua a la tarea a realizar es necesario pensar detenidamente sobre las consecuencias de una u otra opción y de este proceso de pensar se obtiene información sobre las propias preferencias, estilos y modalidades de aprendizaje, es decir, favorece el conocimiento sobre el propio funcionamiento cognitivo y facilita su control y regulación con el propósito de optimizarlo de manera gradual; esta capacidad de conocer como conocemos ha recibido el nombre de metacognición y podría considerarse como una disponibilidad genética del organismo que permite a los seres humanos tomar conciencia de sus procesos y productos cognitivos.

En consecuencia, una estrategia siempre debe apoyarse en esta capacidad metacognitiva para reflexionar sobre las decisiones mentales a adoptar, y su ejecución aporta nuevos datos sobre los propios procesos mentales que favorecen el desarrollo metacognitivo.

- **Adaptabilidad:** el alumno (o profesor) que emplea una estrategia debe regular continuamente su actuación mediante la toma de decisiones de la siguiente manera: anticipando las condiciones y planificando el curso de su actuación; reajustar el proceso de acontecimientos opuestos que vayan produciéndose y,

finalmente evaluar el grado en que el objetivo fue alcanzado y las correcciones o modificaciones que podrían aplicarse a otras tareas similares.

- Eficacia: una estrategia debe guardar cierto equilibrio en relación al costo-beneficio. Los medios dispuestos para lograr un determinado fin no deben sobrepasar en magnitud y valor, la propia magnitud y valor del fin perseguido.
- Sofisticación: una estrategia debe ir madurando a través de su repetida aplicación, haciéndose más manejable, práctica y eficaz, adquiriendo matices y permitiendo mayor profundización y calidad en los productos intermedios y finales que produzca.

La eficacia de una estrategia esta determinada por el nivel de los conocimientos específicos que puede gestionar; si esos conocimientos son débiles, la estrategia también lo será, si son más profundos, la estrategia será más resolutiva o potente. Una estrategia siempre es específica o contextual porque siempre trata de ajustarse a las condiciones de cada situación concreta.

Las estrategias de aprendizaje están en otro nivel distinto al de las técnicas de estudio puesto que no se trata de aportar a los estudiantes una serie de recursos para tener éxito en determinadas tareas sino de que realicen operaciones o actividades mentales que faciliten y desarrollen los diversos procesos de aprendizaje.

A través de las estrategias podemos procesar, organizar, retener y recuperar el material de aprendizaje, al mismo tiempo planificamos, regulamos y evaluamos esos mismos procesos en función de los objetivos que nos demanda la actividad o tarea.

La estrategia encierra un plan de acción o una secuencia organizada de actividades. La ejecución acertada de procesos de aprendizaje, así como el conocimiento y control de los mismos, representan la responsabilidad del alumno al mismo tiempo que aumenta su nivel de motivación intrínseca.

Las estrategias favorecen, de esta forma, un aprendizaje significativo motivado e independiente porque están enfocadas a saber lo que debemos hacer para aprender, saberlo hacer y tener el control de lo que se hace, que en otras palabras es aprender a aprender y esto significa:

“Aprender a conocer las capacidades fundamentales de nuestra inteligencia; analizar, sintetizar, razonar (ordenar, plantear y resolver problemas) deducir e inferir, intuir, prever consecuencias y comunicar con claridad. Aprender a hacer permite la adquisición no solo de una calificación profesional, sino de una competencia que capacite al estudiante para enfrentar innumerables situaciones y a trabajar en equipo, aprender a hacer en el marco de distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen, a asimilar métodos, imaginar diferentes soluciones y asumir riesgos calculados. Aprender a convivir posibilita el trabajo participativo y comprometido con base en la comprensión, la tolerancia, preparando para los conflictos, respetando los valores de pluralismo y comprensión mutua. Aprender a ser propicia que aflore la personalidad y se esté en condiciones de obrar con creciente capacidad de libertad, razonamiento y responsabilidad personal” (Delors 1996:99).

Desde este punto de vista de las estrategias no están restringidas a estudiantes de nivel superior, medio superior o básica: primaria o secundaria sino que se puede realizar a una temprana edad, desde la educación preescolar. “Es más, las estrategias básicas de aprendizaje se adquieren probablemente en los primeros años escolares, y parece fuera de toda duda la existencia de una etapa crítica para la enseñanza de las estrategias” (Beltrán 1996:51).

Si bien, durante mucho tiempo se había considerado que la educación preescolar tenía como finalidad preparar a los alumnos para la educación primaria, por ejemplo, para realizar aprendizajes previos a la enseñanza de la lectura, escritura, matemáticas, etc., en la actualidad esta idea ha cambiado considerando, ahora, la importancia que tiene el preescolar para el desarrollo cognitivo y social de los niños.

Se han planteado varias opiniones con respecto a las estrategias de enseñanza y aprendizaje en educación preescolar considerando que el niño de preescolar aún no es capaz, por ejemplo, de leer, de comprender determinadas relaciones o de recordar datos complejos y desde esta perspectiva se ha venido considerando que al

niño de educación preescolar aún no se le pueden enseñar estrategias puesto que debe, primero, aprender procedimientos, hábitos y conceptos básicos, y que difícilmente pueden hacer un uso estratégico de los procedimientos que se están aprendiendo y que aún no se dominan.

Desde otro punto de vista y tomando en cuenta las posibilidades evolutivas de los niños de educación preescolar parece más conveniente enseñarles un procedimiento de forma relacionada con el análisis respecto a cuándo y porqué es útil su utilización, en qué condiciones es más adecuado que otro, promoviendo, definitivamente, el uso estratégico de éste, que enseñar su utilización de forma mecánica.

Al ver al niño como constructor activo de su propio pensamiento, parece más congruente fomentar el análisis de las posibilidades de usar estratégicamente un procedimiento desde el inicio de su adquisición.

Hay tres aspectos a considerar desde el punto de vista de Monereo (1998:128) los cuales presiden la enseñanza y aprendizaje de estrategias (desde su adquisición) en educación preescolar, estos son:

1. posibilitar el inicio de la reflexión con los alumnos sobre la base de las actividades que habitualmente se realizan en clase, por ejemplo, qué creen que están aprendiendo, porqué es útil cierta experiencia; esto permite conocer el objetivo de la actividad, relacionar su experiencias con las del profesor o de sus compañeros y establecer relaciones entre los resultados y el interés de la tarea. Este proceso le facilita al niño plantearse cuáles son los objetivos a conseguir de una tarea o el mejor método para resolver un problema. Los niños de 3 a 6 años son capaces de dar y escuchar motivos, finalidades, opciones o alternativas ante un problema o una actividad que hay que realizar, y también pueden beneficiarse del análisis de resultados en función del procedimiento utilizado, ya que cada uno puede comprender de forma diferente el proceso llevado a cabo.

2. partir del hecho de que los alumnos ponen en marcha procedimientos variados en las diferentes experiencias que el profesor propone para que poco a poco se vayan ampliando sus posibilidades respecto a la elección de procedimientos. Por eso, las actuaciones muy minuciosas o cerradas y planteadas con relativa frecuencia, pueden impedir que los niños inicien un proceso de análisis del procedimiento que están usando y su adecuación frente a otras posibilidades.

3. iniciar el análisis de las propias decisiones a través de la planificación y la regulación del comportamiento, aspectos que empiezan a ponerse de manifiesto en esta etapa y que van a contribuir de forma decisiva en el desarrollo del autoconcepto y, posteriormente de las habilidades metacognitivas.

Siguiendo con estas mismas ideas, en educación preescolar se intenta, a través de las estrategias de aprendizaje, promover el conocimiento, utilización de procedimientos y la reflexión sobre esos procedimientos así como acercar a los alumnos a la conceptualización de sus experiencias.

Los principales procedimientos de aprendizaje que se proponen en estas edades deben permitir al niño comprender y modificar la realidad, tanto física como social, utilizar procedimientos ya conocidos en situaciones nuevas y variadas y la incorporación y prueba de nuevas estrategias.

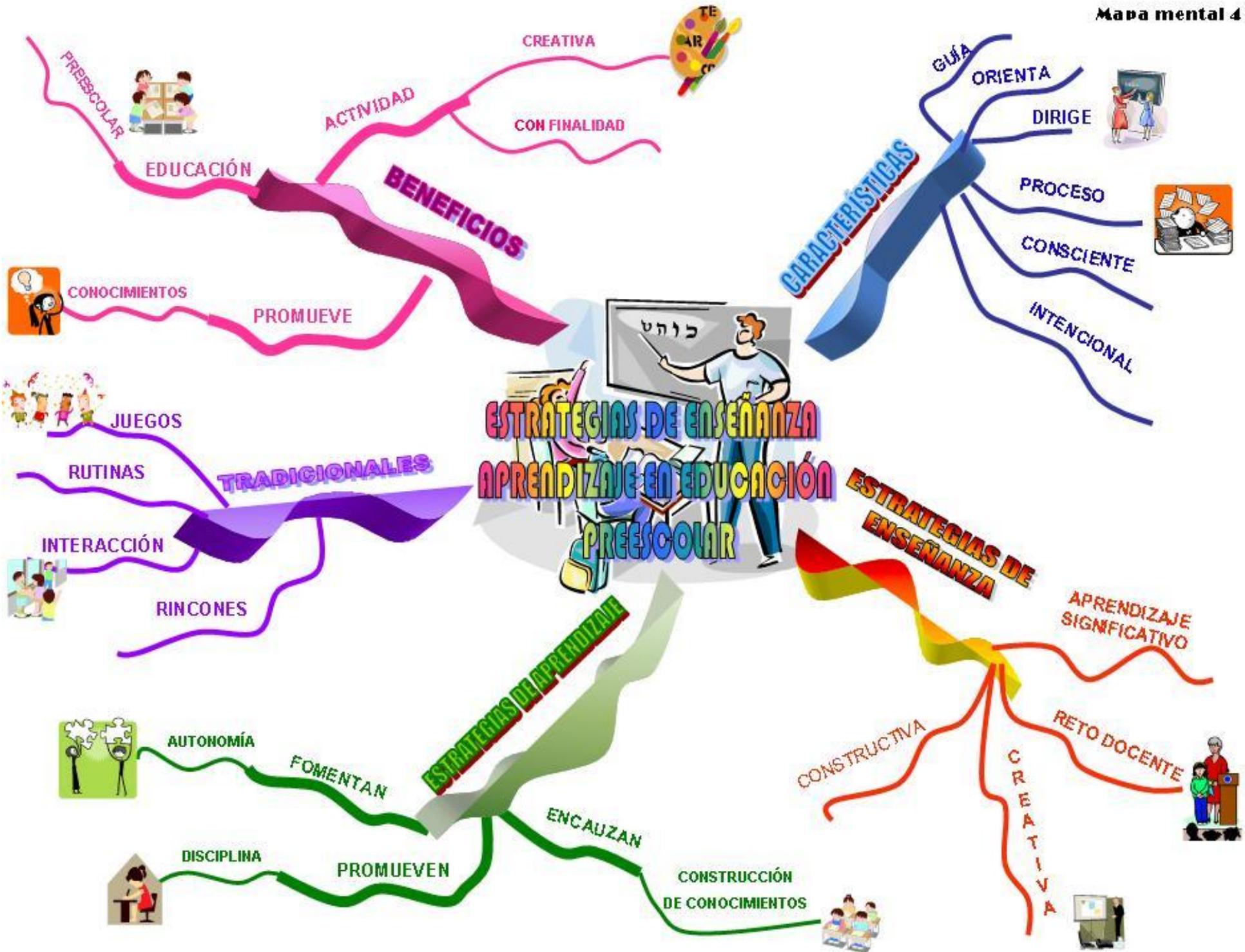
Desde un punto de vista constructivista, la construcción del conocimiento por parte del alumno, se lleva a cabo a través de un proceso (ayuda pedagógica) del docente con base en una estrategia didáctica.

En este sentido Coll (Pérez 1997:15) plantea que la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza se origina en torno a tres ideas fundamentales. La primera se refiere al alumno como máximo responsable de su proceso de aprendizaje porque es él quien construye el conocimiento y nadie puede sustituirlo en esta tarea. La segunda idea es que la actividad constructiva del alumno se aplica a contenidos que ya posee. La tercera idea se refiere a la función del profesor la cual

no se limita a crear las condiciones óptimas para que el alumno desarrolle una actividad mental constructiva, rica y diversa, sino que el profesor tiene que intentar, orientar y guiar esta actividad con el objetivo de que la construcción del alumno se acerque de forma progresiva a aquello que significan y representan los contenidos como saberes culturales.

Desde esta perspectiva consideramos adecuado incluir dentro de las estrategias de enseñanza y aprendizaje el uso de los mapas mentales para organizar, solucionar problemas, comprender e interpretar la información y superar el predominio del pensamiento lógico y lineal, la memorización, la respuesta única y textual. Utilizar mapas mentales en la educación preescolar puede facilitar la integración de las habilidades de pensamiento de ambos hemisferios cerebrales generando un pensamiento reflexivo a través de la activación de la compleja red de inteligencias en el cerebro. Sobre este tema, el estudio del cerebro, Tony Buzán, psicólogo inglés, escritor y consultor educativo, investigó sobre los procesos de la inteligencia, el aprendizaje, la creatividad y la memoria quiso demostrar que la capacidad de aprender es ilimitada, en consecuencia, considera que los mapas mentales permiten el trabajo de forma organizada, holística, creativa y es una manera diferente de aprender porque se ponen en acción los dos hemisferios cerebrales. Este tema será abordado con más amplitud en el siguiente capítulo

Enseguida se presenta el mapa mental 4 para dar un panorama general de lo que se planteó en este cuarto capítulo.



## CAPÍTULO 5

### LOS MAPAS MENTALES EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

Para conocer acerca de los mapas mentales y su relación en la construcción del conocimiento en la educación preescolar, en este capítulo se aborda su definición, características, sugerencias para su proceso de elaboración y su fundamento teórico.

Empecemos por clarificar qué es el conocimiento. El conocimiento es producto de una acción organizada y sistemática que permite explicar el mundo en que se vive y actuar sobre el, por tanto el conocimiento es la organización de una realidad de un contexto concreto, una realidad mediada por el contexto familiar, social, cultural y la naturaleza. Entonces tiene la característica de explicar una realidad situada en una determinada sociedad cultural. Dado que las culturas son dinámicas, un conocimiento siempre está en permanente reconstrucción, por el contacto que sostienen las culturas, es por eso que los conocimientos no pueden ser puros porque están constantemente creciendo y resignificándose.

El conocimiento es la construcción de valores, prácticas, hábitos, habilidades y actitudes que emanan de un sistema cultural propio. Según Lira, el conocimiento, es saber, sabiduría. Ciencia que uno posee. Ciencia demostrada, aprendizajes, tiempo y ocupación a que uno se dedica con el fin de saber un arte u oficio. Habilidad, capacidad con que se da prueba de algo que se sabe. El conocimiento se construye en el hacer, es decir, participando en la actividad, en la práctica cotidiana y en la experiencia.

El conocimiento es sistémico en la medida que organiza y ordena holísticamente y en este sentido podemos decir que los mapas mentales tienen un sustento teórico formado por tres grandes dimensiones: la actividad cerebral, el pensamiento irradiante y el enfoque del aprendizaje holístico o total, estos tres componentes

aportan particularidades para entender cómo los mapas mentales nos pueden ayudar en la construcción del conocimiento.

Con respecto a la actividad cerebral, el cerebro constituye la fundamentación de la estrategia de los mapas mentales, ya que el interés gira en torno al análisis de las posibilidades del cerebro en el proceso de aprender y de pensar, y en conocer cómo usar el cerebro de una manera más plena. Para comprenderlo partimos de la explicación en relación a la teoría de los dos hemisferios cerebrales, la teoría del cerebro pensante y emocional y finalmente a los momentos evolutivos del cerebro debido a su repercusión en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

La teoría de los dos hemisferios propicia la idea de que existen dos formas de conocer y pensar, dos estilos generales de aprender, e incluso dos orientaciones amplias de la personalidad, esto debido a que, según estudios realizados por el neurobiólogo estadounidense Roger Sperry, quien investigó acerca de las funciones de cada una de los hemisferios cerebrales en las tareas cognitivas, planteó que cada hemisferio está especializado en diferentes modos de pensamiento y percepción.

Al hemisferio derecho se le atribuye la capacidad de razonamiento espacial, visualización y la creatividad. Se identifica con el estilo de pensamiento no verbal, imaginativo y holístico, es visual y aprecia la música y el ritmo por lo que intenta desarrollar las capacidades artísticas. Actúa recibiendo información del hemisferio izquierdo y, posteriormente, selecciona, interpreta y extrae las inferencias correspondientes. En cuanto a la orientación del comportamiento o personalidad, prefiere contextos más informales y sociales, tiende a la reflexión creativa, a la receptividad e innovación, a la expresión abierta y con predominio del color.

El hemisferio izquierdo se caracteriza por el estilo de pensamiento secuencial y temporal, opera con la secuencia del estímulo paso a paso. Está vinculado con el lenguaje, con la habilidad verbal, con el razonamiento lógico y con el pensamiento

analítico. Con respecto al aprendizaje, hay preferencia por la selección y organización de la información, potenciando la capacidad analítica guiada por la lógica. Sigue un estilo de trabajo analítico, verbal, secuencial, lineal y objetivo.

La teoría del cerebro pensante y emocional plantea la integración de los dos hemisferios con dinámicas diferentes que se enriquecen mutuamente y que confluyen en un funcionamiento armónico. El proceso de aprendizaje comprende la activación de todo nuestro organismo corporal. Todos los órganos sensoriales conectados con el cerebro por las vías nerviosas, recogen la información del exterior, constituyendo la primera vía del conocimiento.

El mapa mental es una expresión del *pensamiento irradiante*. El pensamiento irradiante se refiere a un punto focal de donde salen múltiples rayos luminosos, es decir, son los procesos asociativos de pensamiento que proceden de un punto central o se conectan con él. En palabras de Buzan cada unidad de información que entra al cerebro se representa como un punto central de donde irradian innumerables enlaces de información a través de asociaciones que, a su vez, cada una de ellas presentan una red de múltiples conexiones.

Al considerar a los mapas mentales como una expresión del pensamiento irradiante se pretende que el aprender y el pensar se base en la construcción del conocimiento a partir de la creación de estructuras que forman una totalidad, parecida al proceso global del cerebro (ambos hemisferios). Esto permite potenciar la creatividad, incrementar la cantidad y calidad de ideas, refuerza la memoria, mejora la capacidad para resolver problemas, activa y estimula la capacidad de imaginación, el ritmo, la percepción espacial y global de las cosas.

El tercer sustento teórico es el *aprendizaje holístico*, el cual parte de la idea de que es la persona quien con todas sus capacidades es quien lleva a cabo el proceso de aprendizaje, lo cual implica la toma de decisiones que generan un cambio en el modelo mental.

Por otro lado el aprendizaje significativo tiene gran relevancia en la construcción de conocimientos al buscar la creación de estructuras cognitivas que constituyan nuestra forma de pensar. Para esto se requiere la organización y reorganización de la información que ya se posee con el establecimiento de relaciones conceptuales. Esto hace referencia al trabajo de comprensión e interpretación que el alumno hace sobre la nueva información y las ideas interiorizadas.

Esto supone la creación de nuevos conceptos interiorizados, nuevas estructuras mentales, nuevas actitudes (desarrolladas por la asimilación, reflexión e interiorización) que sirven para que el alumno analice y solucione los problemas, valore y profundice las situaciones en que debe decidir. A través de este proceso reflexivo en que incorpora de manera consciente y responsable los hechos, conceptos, situaciones, experiencias, se obtiene un aprendizaje para desarrollar la actitud crítica y la capacidad de toma de decisiones.

En este sentido, cabe mencionar los tres tipos básicos de aprendizaje que Ausubel plantea ya que para el uso de mapas mentales debemos conocer para su uso en educación preescolar. Aprendizaje de representaciones: se refiere al aprendizaje del significado de las palabras aisladas o los símbolos, vinculado con la adquisición del vocabulario. Aprendizaje de conceptos: son objetos, eventos, situaciones que se designan mediante un símbolo o signo que surgen de relacionar determinados sucesos, objetos, etc. para formar estructuras conceptuales. Aprendizaje de proposiciones: es la comprensión del significado de nuevas ideas expresadas en una frase u oración que contiene varios conceptos.

## **5.1 La noción de mapas mentales.**

El origen y desarrollo de los mapas mentales se da dentro del movimiento cognitivista, mismo que se interesa por los procesos de comprensión, transformación, almacenamiento y uso de la información. El pensamiento cognitivista tiene una evolución en cuanto al interés real sobre el aprendizaje ya que en un principio la prioridad era la memoria, posteriormente el interés se volcó en la creación de estructuras cognitivas (comprensión del significado y su interiorización).

En los años 70 y 80 los estilos de aprendizaje tuvieron cierta influencia en la creación de los mapas mentales. Este enfoque se caracteriza por los modos particulares en que cada individuo procesa la información, siente y se comporta en situaciones de aprendizaje. Esto provocó una variedad de clasificaciones como el estilo analítico-sintético o globalizador, reflexivo-impulsivo, convergente-divergente, serial-holístico, lógico-creativo, racional-emocional. Tony Buzan se inclinó hacia el enfoque profundo (intenta lograr la integración personal de los conocimientos, establecer relaciones y buscar la significatividad del aprendizaje) en contraste con el enfoque superficial (se caracteriza por la memorización y la pasividad ante el aprendizaje).

El psicólogo inglés Tony Buzan se dedicó al estudio del cerebro, la creatividad y el aprendizaje con el objetivo de proponer una nueva forma de aprender, más creativa, estimulante y motivadora. Determinó que el cerebro funciona con mayor eficacia en el aprendizaje a través de combinar varias habilidades, de esta manera creó los mapas mentales.

Tony Buzan considera que la estructura gráfica de los mapas mentales tienen similitud con el árbol: el tronco es la parte más importante del que salen distintas ramas de las que se desprenden otras hasta llegar a las hojas. La idea del árbol sirve para comprender el proceso del pensamiento irradiante, mostrando una estructura radial y una jerarquización.

El mapa mental ha sido definido de varias formas: como *expresión del pensamiento irradiante* que pone en acción todo el potencial del cerebro; como una *técnica* gráfica que se manifiesta como una estructura gráfica en que se plasman ideas centrales relacionadas entre si a través de formas, colores y dibujos; se le considera un *método* que organiza ideas y conceptos de manera visual; también es considerada como una *técnica mnemotécnica* que utiliza las funciones que están íntimamente relacionadas con el cerebro para guardar la información.

Si bien el hablar de técnicas o métodos nos refiere a una característica simplemente mecánica o automatizada que no implica un trabajo reflexivo sino más bien arbitrario, podemos considerar a los mapas mentales como una estrategia, concepto que va más allá del puro saber hacer o ejecutar y que tiene como objetivo ejercitar habilidades o destrezas.

Entonces, al referirnos a los mapas mentales como una estrategia, su uso requiere de un trabajo consciente y planificado; por ende los podemos considerar dentro de las estrategias de aprendizaje, que a su vez, se caracterizan por dos componentes: la secuencia de acciones u operaciones mentales orientados a mejorar el aprendizaje, y por otra parte cuentan con una intencionalidad que implica un plan de acción y toma de decisiones para lograr los objetivos de aprendizaje.

Por lo anterior, los mapas mentales son definidos como “una forma de representar las ideas relacionadas con símbolos mejor que con palabras complicadas: la mente forma asociaciones inmediatamente y mediante el mapa las representa rápidamente [...] como un sistema revolucionario de organización de las ideas” (Ontoria 2003:40) a través de la expresión gráfica y el uso total del cerebro lo que posibilita mayor capacidad de comprensión.

Es una manera de registrar, organizar y asociar ideas al intentar ser expresión del funcionamiento del cerebro global con sus mecanismos asociativos que favorecen el pensamiento irradiante mismo que se potencia con el uso del color, imágenes y

símbolos, creatividad e imaginación. “El mapa mental potencia la capacidad de memorización, de organización, de análisis y síntesis” (Ibid), además proporciona mayor libertad de expresión, permite una visión general de los problemas y darles mejor solución.

Los mapas mentales se pueden considerar dentro de las estrategias (cognitivo-creativa) de enseñanza y aprendizaje porque ayudan a aprender, comprender codificar y recordar la información; asimismo como *estrategia de elaboración* porque una de sus funciones es integrar y conectar la nueva información con la que ya se posee, y como *estrategia de organización* porque se trata de combinar las ideas personales y las nuevas para lograr una nueva estructura.

Al igual que los “mapas conceptuales”<sup>11</sup>, los mapas mentales están integrados dentro del aprendizaje significativo ya que representan un proceso en el que el alumno se involucra en la selección de la información relevante, en la organización coherente y en la integración o reorganización de las estructuras existentes.

Como estrategia metacognitiva, los mapas mentales ayudan a que el alumno sepa de sus capacidades de pensar y de sus posibilidades para el aprendizaje. Como estrategia creativa, representan el soporte y expresión del pensamiento irradiante que busca integrar a la persona total en el proceso de aprendizaje.

En síntesis, “los mapas mentales son una representación gráfica de un proceso integral y global del aprendizaje que facilita la unificación, diversificación e integración de conceptos o pensamientos para analizarlos y sintetizarlos en una estructura creciente y organizada, elaborada con imágenes, colores, palabras y símbolos” (Ontoria 2003:33).

---

<sup>11</sup> Un mapa conceptual es un recurso esquemático para presentar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones. Éstas pueden ser implícitas o explícitas. Los mapas conceptuales proporcionan un resumen esquemático de lo aprendido y ordenado de una manera jerárquica. El conocimiento está organizado y representado en todos los niveles de abstracción, situando los más generales e inclusivos en el parte superior y los más específicos y menos inclusivos en la parte inferior (Ontoria 2003:33).

Por otra parte, además del uso individual de esta estrategia existe la posibilidad de crear mapas mentales grupales. A través de la lluvia de ideas en grupo permite que el mapa mental se convierta en el reflejo externo del consenso y en consecuencia en un registro o memoria grupal; el proceso de elaboración del mapa provoca que cada individuo combine sus energías para crear un cerebro de grupo además de que la experiencia de aprendizaje es mucho más enriquecedora.

Los mapas mentales ayudan a reconocer y poner en práctica la capacidad de retención y comprensión

## **5.2 Características de los mapas mentales.**

Para comprender más acerca de los mapas mentales como estrategia para enseñar y aprender, a continuación se mencionan sus características: el impacto de las imágenes, el proceso de organización de la información y la toma de decisión en relación a su diseño.

- El pensamiento a través de palabras e imágenes.

Una de las características que identifican los mapas mentales es el predominio del aspecto visual en la construcción del conocimiento ya que las imágenes visuales son más recordadas que las palabras. La imagen activa una gran variedad de habilidades en el cerebro (formas, colores, líneas, dimensiones) que estimulan la imaginación, fomentan el pensamiento creativo y refuerzan la memoria. En este caso, es válido el uso de todo símbolo porque permite relacionar conceptos para generar asociaciones. Esta es una forma de integrar las habilidades corticales de la palabra y la imagen para incrementar el poder del cerebro.

- Jerarquización y categorización.

Los mapas mentales facilitan la ordenación y estructuración del pensamiento por medio de la jerarquización y categorización a través de las *ideas ordenadoras*

*básicas* que se describen como los conceptos claves a partir de los cuales se organiza un conjunto de nuevos conceptos en función de su importancia. “En cualquier mapa mental, las Ideas Ordenadoras Básicas son aquellas palabras o imágenes que de forma simple y obvia permiten y facilitan la ordenación” (Buzán 1996:101), éstas ideas surgen de una serie de interrogantes que se realizan a partir del interés por lo que se va a aprender.

Estas son representadas por grandes categorías que incluyen nuevas subcategorías y generan, a la vez, nuevas e innumerables asociaciones o hasta que llegue a un punto suficiente para realizar el trabajo deseado.

Las Ideas Ordenadoras Básicas (IOB) facilitan un pensamiento ordenado y estructurado a través de las cuales se pueden diferenciar las ideas primarias de las secundarias y permite orientar el proceso creativo de las asociaciones; en este sentido, cabe mencionar que el mapa mental se basa en la lógica de la asociación y no del tiempo.

Respecto a las categorías, se pueden distinguir dos tipos de mapas mentales: diádicos, formados por dos ramas principales como desarrollo del pensamiento y policatégóricos, que comprenden varias ramas principales con sus categorías conceptuales correspondientes.

- Fomento del aprendizaje multicanal

Para la construcción de conocimientos se trata de integrar las palabras, imágenes y el mayor número posible de sentidos; para eso el uso de dibujos, formas, colores, escritura; por ello se afirma que los mapas mentales desarrollan el pensamiento multisensorial o sinestésico.

- Compromiso personal para trabajar con el cerebro global.

El alumno pone en práctica la toma de decisiones sobre la información relevante, la simplificación o reducción, palabras clave y organización al construir mapas mentales

y para esto el cerebro necesita coordinar los dos hemisferios, el mapa mental es una expresión del pensamiento y toma de decisiones, posibilita la participación activa y consciente, además de desarrollar la capacidad artística y creativa en su elaboración.

“El mapa mental tiene cuatro características esenciales:

El asunto motivo de atención cristaliza en una imagen central.

Los principales temas del asunto irradian de la imagen central de forma ramificada.

Las ramas comprenden una imagen o una palabra clave impresa sobre una línea asociada.

Los puntos de menor importancia también están representados como ramas adheridas a las

ramas de nivel superior.

Las ramas forman una estructura nodal conectada” (Ibid. Pág. 69).

### 5.3 Proceso de elaboración de los mapas mentales.

Tony Buzan plantea las leyes de la cartografía mental, las cuales son principios y criterios que orientan la construcción de mapas mentales de una manera flexible para que cada persona lo realice con una imaginación particular. Plantea cuatro leyes en relación con la técnica:

1. Ley del énfasis. Consiste en resaltar el contenido para causar el mayor impacto posible por medio de la imaginación: dimensión, colorido, tamaño de letra o palabras, organización del espacio, imagen central (ver figura 1).



Figura 1

2. Ley de la asociación. Establecer asociaciones entre conceptos como una forma de comprensión y retención, ésta se establecen con flechas, colores, códigos, etc. (ver figura 2).

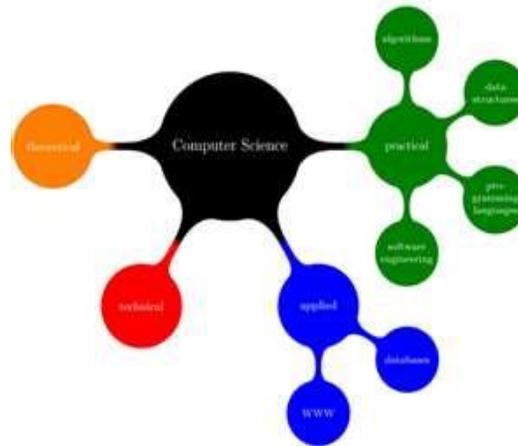


Figura 2

3. Ley de la claridad. Las palabras deben reflejar claridad lo cual radica en la dirección de la escritura de las palabras, uso de las líneas y su conexión entre ellas y la relación entre palabra-línea (ver figura 3).



Figura 3

4. Ley del estilo personal. Consiste en el estilo particular que cada persona da al mapa mental con su imaginación, habilidades y forma de pensar (ver figura 4).



Figura 4

Algunas sugerencias técnicas para la construcción de mapas mentales son las siguientes:

Con base en la analogía del árbol partimos del tronco equivalente al tema o imagen central, las ramas unidas al tronco simbolizan los grandes apartados del núcleo temático y de ellas nacen otras ramas más pequeñas para los puntos de menor importancia. El desarrollo de un mapa mental tiene una forma ramificada o irradiante con una estructura nodal conectada.

Partimos de una imagen central, que es la idea generadora asociada a un tema, se expresa en una imagen central creativa, de la que irradian los demás apartados. Puede consistir en una imagen o en una imagen-palabra equivalente al título del tema por ende es lo más destacado del mapa.

Ramas de las ideas principales. Las ideas principales constituyen la estructura básica del tema central que se expresan en subtemas, apartados o categorías. Las ideas principales salen del centro de la imagen central en forma ramificada. Se sintetizan en palabras claves (adjetivos, sustantivos y verbos) o categorías, eliminando vocales de enlace, y se escriben sobre las ramas con letras mayúsculas para que resalten. No es conveniente que haya más de siete ramas centrales, el número adecuado está entre tres y siete. Recordemos que el mapa puede tener una estructura diádica o policategórica.

Ramas de ideas secundarias. De las ramas principales salen ramas menos importantes y, a su vez, de ellas salen otras más, que se interrelacionan y subdividen en otras nuevas. Estas representan el soporte de las ideas que desarrollan la categoría o subtema de la rama principal y de las ramas que constituyen su punto de arranque. A medida que se van diversificando las ramas, se destacan menos en colorido y en dimensiones (líneas más delgadas). La jerarquía va del centro a la periferia, y las ramas forman una estructura nodal conectada.

Palabras clave y líneas. El contenido de las ramas se expresa con palabras clave que representan conceptos o ideas (adjetivos, sustantivos y verbos) se expresa cada palabra en una línea para establecer más asociaciones y facilitar la memorización. Con respecto al énfasis y la claridad, se debe escribir con letra de imprenta, diferentes en forma y tamaño (mayúsculas, minúsculas o combinadas).

Las líneas deben estar conectadas entre sí, sin excederse en la extensión ya que debe ser la misma que la palabra a resaltar. Esta conexión da sentido de unidad al desarrollo del pensamiento. Al momento de resaltar se establece una progresión

descendente cuyo punto de partida es el centro, es decir, se da mayor realce al centro, después a las ramas principales y así sucesivamente.

Los principales elementos básicos para la construcción de mapas mentales son los siguientes:

Diseño del centro. El origen fundamental de las ideas y punto fundamental del mapa se ubica en el centro de la hoja ya que a partir de ahí se generan todas las asociaciones. Debe ser visualmente llamativo en color, tamaño y contenido como se representa en la figura A, una imagen al centro de la hoja en blanco que a simple vista deja ver cuál es el tema central del mapa, en este caso como se muestra en la figura, el sol.

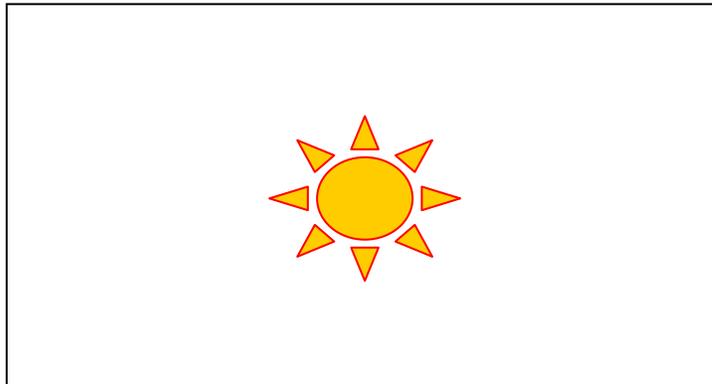


Figura A

Organización. Permite distinguir, clasificar, relacionar las ideas de acuerdo con los vínculos existentes entre la información, establecer conexiones tal y como éstas surjan con las nuevas ideas, manteniendo el orden y la claridad visual. Facilita jerarquizar la información mediante la distribución espacial de sus componentes. En la figura B se ve como de la imagen central se desprende la rama principal y más importante y de ella se van desprendiendo ramas secundarias que representan menor jerarquía.

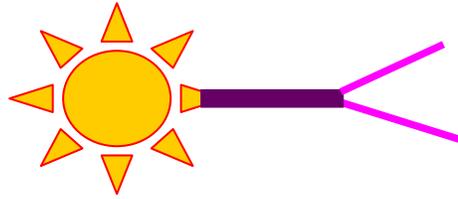


Figura B

Agrupación. Si se parte del centro y en forma irradiente, la información puede clasificarse y organizarse de manera que se pueda recordar fácilmente como se ejemplifica en la figura C. La información agrupada estimula la memoria inmediata.

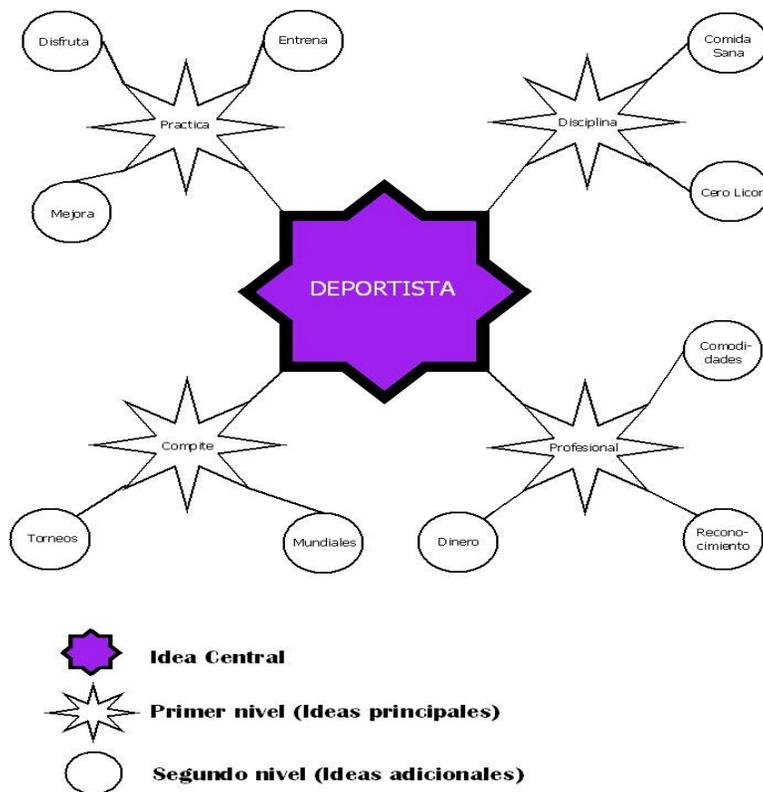


Figura C

Asociaciones. La asociación se establece al unir las palabras, ideas e imágenes mediante flechas, líneas, vínculos y de acuerdo con su proximidad espacial, presentándose visualmente juntos, ver la figura D.

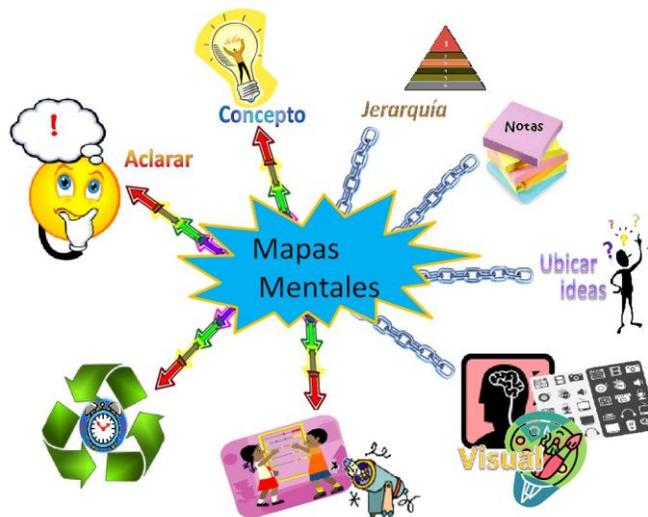


Figura D

Imaginación. La imaginación, propia del hemisferio derecho, desarrolla el pensamiento creativo al procesar la información existente y generar nuevas ideas en forma espontánea. Con la imaginación, la creatividad no permanece oculta ya que permite incorporar nuevas ideas a los conocimientos previos. Al combinarla con las habilidades de cada hemisferio, alimenta el desarrollo mental y facilita el crecimiento del mapa y la comprensión del contenido, ver la figura E.

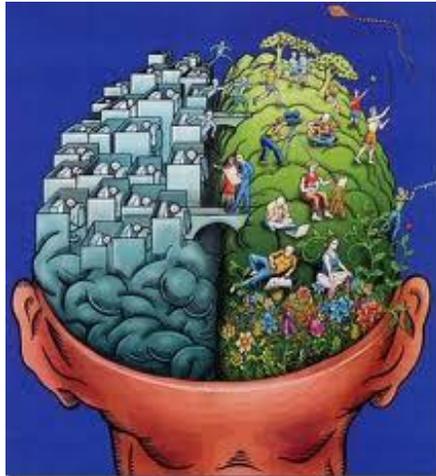


Figura E

Imágenes visuales. Las imágenes visuales son más recordadas que las palabras, tienen mayor impacto en la memoria que la escritura. El centro debe ser una imagen visual llamativa y colorida para que todo lo que esté en el mapa pueda asociarse con él (figura F). Todo lo que pueda ser representado en imágenes destacará en importancia, la combinación armónica de imágenes y palabras permite extender o complementar el significado de las ideas.



Figura F

Tipo de letra. Las palabras escritas en letra de imprenta facilitan la lectura y la visualización, evita confusión entre palabras similares y simplifican el recuerdo.

- El uso de mayúsculas, negrillas o subrayado destacan lo más importante, su uso es flexible y se adapta a las necesidades del mapa.
- El uso de minúsculas es fácil de reconocer, sin embargo las palabras que por su importancia deban destacarse más deben escribirse con mayúsculas.
- El tamaño de letra se usa para resaltar puntos de interés, en relación con su proximidad al punto central.
- El color de la escritura debe ser de preferencia negro por la facilidad al ser leído, en cambio si es de colores claros no resaltan con facilidad o provocan confusión, ver la figura G.

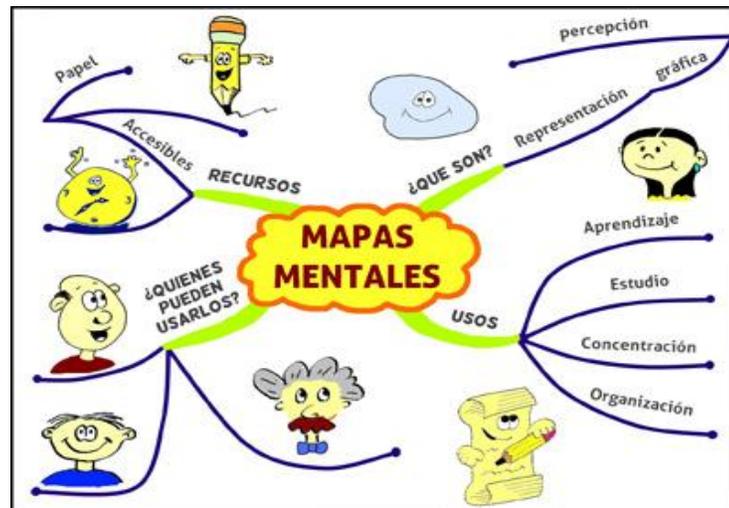


Figura G

Palabras clave. Facilitan la distribución espacial de la información, son concretas, importantes y representativas. Permiten una mayor comprensión del material, permiten hacer conexiones rápidamente y la retención es eficaz, ver figura H.



Figura H

Uso de colores. El uso de colores es fundamental para estimular el recuerdo, la memoria, la creatividad, la motivación y el entendimiento. El color activa el cerebro. Su intensidad permite destacar la información y distinguir la información mediante una clasificación visual fácilmente reconocible, ver el ejemplo de la figura I.



Figura I

Claridad. La información debe reconocerse con facilidad y ser visualmente clara para que el cerebro la pueda recibir en forma efectiva. Las imágenes deben ser explícitas y bien definidas, las letras entendibles y el espacio debe estar bien distribuido. La combinación de estos factores proporciona un placer estético a la información ya que permite liberar el poder de la visión, reforzar las capacidades de retención y facilita la relajación mental mientras se aprende, ver el ejemplo de la figura J.

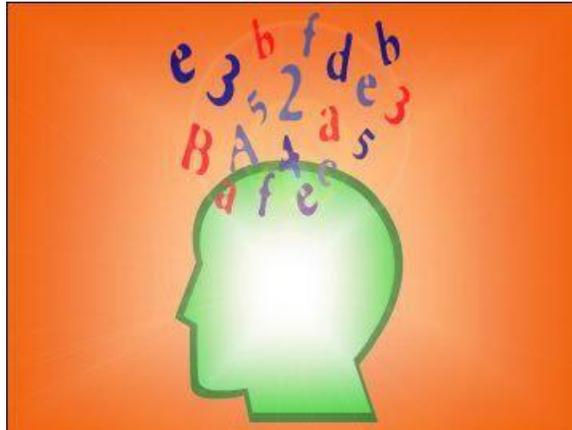


Figura J

Símbolos. Muchas palabras e ideas pueden reemplazarse por el uso de símbolos verbales, numéricos y gráficos, relieves, flechas, figuras geométricas, figuras tridimensionales que permiten realizar conexiones inmediatas y que requieren poco esfuerzo par ubicar, aprender y recordar. Su uso permite identificar con facilidad la palabra que se desea representar, además de generar y completar ideas, ampliar detalles y clasificar la información, por ejemplo los símbolos de la figura K entre muchas otras.

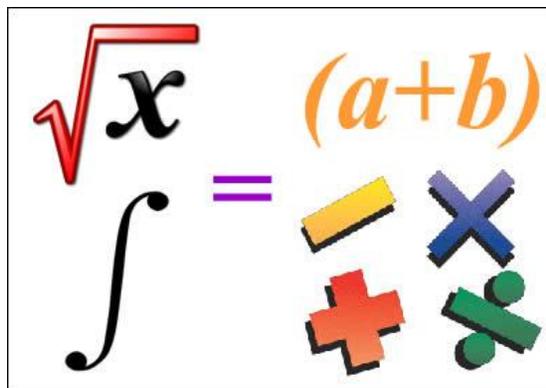


Figura K

Dimensión. Las imágenes volumétricas son recomendables para elementos clave, como el centro, ya que permite dar movimiento al mapa y facilita la incorporación de otros elementos manteniendo una distribución espacial armónica. Esto permite destacar la información y las imágenes más relevantes, por ejemplo la figura L.



Figura L

Dibujo. Al expresar las explicaciones verbales en figuras, diagramas, gráficos, formas o cualquier representación visual permite una mejor comprensión de ideas, conceptos y proposiciones. Permite una mayor concentración y desarrollo de habilidades del pensamiento en la resolución de problemas.

Los mapas mentales representan una organización eficiente que potencia la capacidad mental e igual que los mapas conceptuales son estrategias valiosas para potenciar el cerebro global y con lo que se puede hacer frente a la nueva era de la información, ya que facilitan el aprender, estimulan y mejoran las capacidades mentales.

La etapa de educación preescolar es la apropiada para iniciar con la enseñanza y aprendizaje de esta estrategia porque los alumnos manifiestan mucha receptividad ante lo nuevo, adquirir procedimientos para aprender a aprender consolida la capacidad del pensamiento y el aprendizaje autónomo.

Considerando que el interés de esta investigación es con respecto a la enseñanza con mapas mentales y al mismo tiempo como estrategia de aprendizaje además de saber de qué manera puede ayudar al alumnado en la construcción de conocimientos partimos de las características de los alumnos que, en otro capítulo anterior hemos mencionado, nos dan las bases para pensar que los mapas mentales pueden ser una buena opción que orienta hacia el aprendizaje significativo.

En este sentido conviene partir de la comprensión acerca de lo que es un mapa mental, para esto es importante recuperar algunas sugerencias para iniciar con el proceso de construcción que propone Antonio Ontoria (2003); primero se debe:

- Mostrar los mapas a los alumnos a través de un retroproyector o fotocopias.
- Observar los elementos que componen el mapa: color, líneas, dibujos, letras o palabras, nivel de énfasis o elementos más destacados.
- Analizar la estructura, cómo está hecho: del centro a la periferia.
- Reflexionar sobre el contenido: aportaciones para completarlo si se considera necesario.
- Resumir brevemente sobre lo que se necesita para hacer un mapa mental, cómo se procede y qué se hace.
- Que los alumnos intenten construir un mapa mental sobre un tema sencillo.

Para la construcción de un mapa mental por alumnos de educación preescolar se sugiere que:

- Los mapas mentales que se les presenten solo contengan dibujos, símbolos gráficos, imágenes, etc. Puede prescindir de la escritura y lectura si aún no las dominan.
- La observación de los elementos y de la estructura supone, al principio, una dirección total o casi total de la maestra que debe llevar al alumnado, paso a paso, al descubrimiento o toma de conciencia de las distintas partes del mapa.

- El diálogo y las aportaciones se llevan a cabo en una puesta en común con todo el grupo, coordinado por el docente, de igual manera se procede con el resumen o síntesis general.

El docente puede iniciar la enseñanza con mapas mentales de otras formas teniendo claro lo que se pretende, enseguida se sugiere una línea de orientación para adaptarse a esta etapa:

Para trabajar con niños de, entre 3 y 6 años se comienza por la observación del árbol del patio de la escuela, aunque puede iniciarse por otro centro de interés como la casa, el jardín, etc. El proceso a seguir puede ser el siguiente:

- Contextualizar la acción. Árboles en el patio, ¿dónde hay más? (pequeño torbellino de ideas).
- Observación del árbol con todos los alumnos de la clase. El profesor promueve dicha observación de la forma más rica posible.
- Distribución de roles de acción. Se reparten distintas tareas en relación con el árbol: pintores, escultores (usando plastilina o barro) cortadores (recortar un árbol, hojas...), etc.
- Puesta en común. Se pretende fundamentalmente tomar conciencia de la distinción entre partes importantes del árbol y partes secundarias. El profesor aprovecha los roles que cada uno ha representado para que lo expliquen.
- Puede concluirse con gran mural expuesto en la pared el aula.
- En los distintos núcleos de trabajo puede incluirse un tiempo para practicar el mapa mental, no solo para distinguir las partes importantes y las secundarias, sino para desarrollar la imaginación en cuanto a su utilidad, a hacer relaciones con otros objetos, etc. Los alumnos participan así en un juego en el que se les está desarrollando las capacidades de pensar (distinguir objetos y sus partes), de crear e imaginar, de relación social, de respeto hacia los demás, etc.

Los mapas mentales en educación preescolar son predominantemente gráfico-simbólicos por ende los elementos para su construcción son de tipo gráfico combinado con el uso del color, sin embargo, de acuerdo al nivel de dominio de la lecto-escritura con que cuenten los alumnos, se pueden integrar palabras.

El contenido de los mapas puede ser reducido, al principio, y ser ampliado progresivamente. En educación preescolar debe tener un carácter más lúdico. En este sentido, el docente debe procurar que, al introducir una actividad que considere relevante, ésta debe despertar el interés de los niños, encauzando la curiosidad que los caracteriza y propiciando la disposición por aprender, manteniéndolos cognitiva y emocionalmente activos en las experiencias escolares. Para lograrlo es necesario partir de las manifestaciones de los alumnos, las competencias y los propósitos fundamentales de la educación preescolar.

En el trabajo que tuve con las docentes, para que aprendieran a hacer los mapas, en las dos escuelas y los dos grupos de preescolar con los que trabajé, les sugerí estos pasos. Comenzaron la actividad pidiendo a los niños observar el árbol de la escuela y mencionar sus partes, después observar cuáles son las ramas más grandes y gruesas para identificarlas como las más importantes del árbol y después las ramas más delgadas y de esa forma definir cómo se estructura.

Posteriormente se hizo un ejercicio en el pizarrón con el fin de que todo el grupo participara; se pidió una lluvia de ideas en relación al tema, que en este caso fue el árbol, representaron en el pizarrón lo que se trabajó en el patio. Se utilizaron gises de colores y la creatividad de la docente para hacer los dibujos. Después se hizo otro ejercicio con el tema “alimentos derivados de los animales” pero este se realizó en un papel bond con el fin de poder pegar los recortes que los mismos niños hicieron de revistas y periódicos y se usaron plumones de colores. De esta manera los niños tuvieron un primer conocimiento de cómo organizar de manera gráfica y con la participación de todos, un tema.

Por eso, los mapas mentales cobran importancia porque contribuyen a organizar el trabajo escolar de una manera ordenada y a generar nuevas ideas, fomentan la actividad creativa y asociativa despertando el interés al tener una visión global de la información mediante el uso de palabras, líneas, dimensión, imaginación, asociación y flexibilidad.

#### **5.4 Los mapas mentales y su relevancia en el ámbito educativo.**

Desde los primeros años de edad los niños aprenden fácilmente dibujando y haciendo rayas de colores, expresándose con libertad. El reconocimiento y la visualización de imágenes es un hecho independiente y previo al lenguaje. Aún antes de que se domine el mundo de las palabras, las imágenes pueden ser reproducidas en forma creativa dentro de la mente y proyectadas al exterior. Sin embargo, al relacionar éstas imágenes directamente con los conceptos y las palabras, y buscar la escritura como mecanismo de expresión, se bloquean los canales creativos propios de la mente, cuando se confina la expresión a palabras anotadas en una hoja de papel, lineal y organizadamente.

Con el tiempo y con la rigidez que la escuela ha trabajado en el aspecto del uso de métodos sistemáticos y la cuantificación del aprendizaje, además de la cantidad de información que los alumnos deben asimilar, la habilidad visual y el interés por la misma se van perdiendo; de manera que se necesitan formas sin utilizar una estructura rígida del pensamiento.

Generalmente, la cantidad de conocimientos y actividades son muchas y consecutivas; de manera que el ritmo en que se trabaja en el aula es muy rápido y rígido, la enseñanza termina por ser poco gráfica y los niños terminan por aburrirse y cansarse. Cuando hago uso de materiales como tarjetas, objetos, dibujos, carteles atrae su atención y son más participativos.

Con los mapas mentales los alumnos pueden continuar expresándose por medio de imágenes y colores sin importar en qué etapa de su educación se encuentren, además puede ser un complemento de la expresión mediante el lenguaje hablado y escrito.

Puede ser usado, por sus características, dentro del desarrollo del lenguaje ya que su construcción requiere un proceso mental complejo de entendimiento de la información y la selección de ideas clave.

Al ser utilizado para la libre expresión de las ideas, el mapa facilita la vinculación de los diferentes aspectos que las constituyen para expresarlas en forma coherente. Tanto para docentes como para alumnos los mapas mentales proporcionan la capacidad de realizar asociaciones entre los conceptos básicos, las ideas propias acerca del tema y cualquier otra idea relacionada con el entendimiento y enriquecimiento de la información, promoviendo una multiplicidad de interpretaciones y la participación activa de los estudiantes en clase.

Los mapas mentales representan una alternativa para los docentes ya que son útiles en la preparación, planeación de las clases y como estrategia de enseñanza, sobre todo en educación preescolar, los docentes pueden motivar a los alumnos con el uso del color, los símbolos, códigos, palabras y dibujos, en todo lo que se enseña.

El catedrático de didáctica y Doctor en ciencias de la educación, Antonio Ontoria, experto en técnicas de aprendizaje, a través de sus investigaciones en el campo de la psicología del aprendizaje y la neurociencia distingue tres dimensiones educativas que se trabajan y se desarrollan con la aplicación sistemática de los mapas mentales en el aula: por un lado a) se desarrollan la capacidad mental y b) habilidades sociales del alumno y por otro lado c) los mapas mentales se convierten en una opción metodológica del aula.

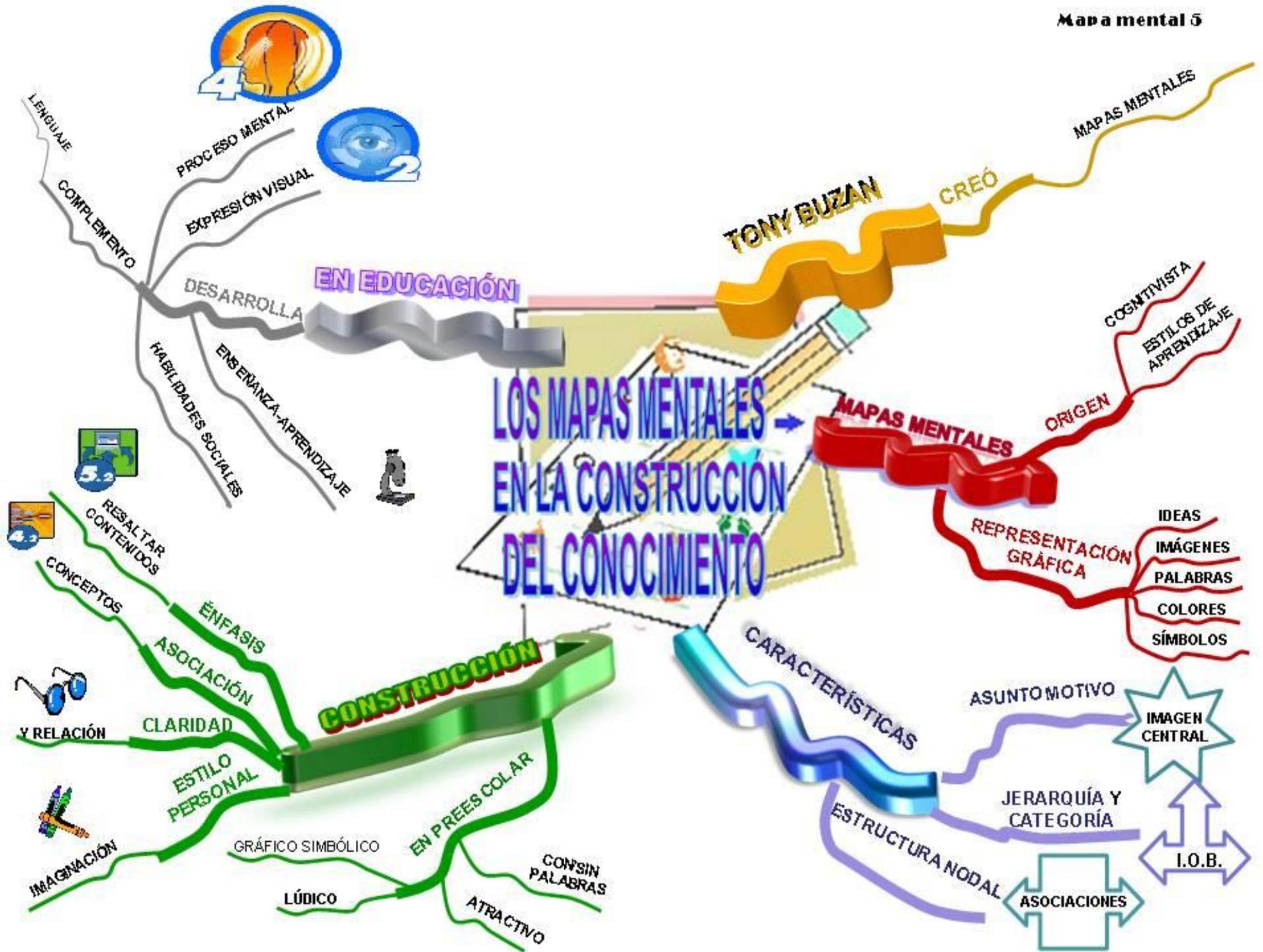
La primera se refiere a que, de manera individual, con la aplicación de mapas mentales se ponen en práctica la organización esquemática de ideas y conceptos básicos así como la comprensión formal o personal de las palabras. Si el mapa mental se hace de manera consensuada, se facilita el enriquecimiento de ideas, reorganización de los conceptos, flexibilidad mental, etc. lo que conlleva a generar nuevas ideas.

La segunda dimensión, desarrollo de habilidades sociales, se refiere a que una vez realizado el mapa mental individual se realiza el mapa mental consensuado en el cual se pone de manifiesto la pluralidad de enfoques en la expresión de las ideas, con la aceptación y respeto se desarrollan el autoconcepto y la autoestima.

El tercer punto tiene que ver con el uso regular de los mapas mentales en el aula lo que conlleva a reflexiones y toma de decisiones por parte del profesor respecto a aspectos como: *contenido cultural*, que se refiere al valor de los contenidos a trabajar y la cantidad de información que los alumnos deben asimilar. *El modelo de aprendizaje* es otro aspecto, esto implica que se debe trabajar por un aprendizaje significativo. *La cooperación o participación en el aula* es otro aspecto que implica que, a través del uso de mapas mentales, los alumnos trabajan de manera individual y grupal, la dinámica del aula gira alrededor del grupo y el docente como orientador y facilitador apoya y guía a los alumnos.

Podemos ver que el uso de mapas mentales dentro del aula no solo tiene que ver con despertar el interés y la motivación de los alumnos por aprender de una forma más visual o más atractiva sino además, con la expresión y exposición de los conocimientos, hábitos, actitudes sociales, culturales, familiares, con la forma en cómo ven y viven su realidad, puntos de vista que se enriquecen con los demás y culmina en la construcción de nuevos conocimientos.

Para representar este capítulo de manera breve y visual enseguida se muestra el mapa mental 5.



## CAPÍTULO 6

### **PROPUESTA. LOS MAPAS MENTALES COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN PREESCOLAR**

En el capítulo seis se plantea el uso de los mentales como una propuesta de estrategia de enseñanza y aprendizaje, también se presenta brevemente, así como algunas gráficas, las respuestas que las docentes de preescolar emitieron al aplicarles un cuestionario con el fin de conocer qué contenidos enseñan, cuáles son sus estrategias más recurrentes, el conocimiento que tienen acerca de mapas mentales, la frecuencia con que los usan y los recursos materiales con que cuentan y con base en este referente plantearles como propuesta el uso de mapas mentales.

Como hemos venido planteando, el docente que usa estrategias lleva a cabo una acción pensada y toma decisiones con respecto a la planeación y la enseñanza. Utiliza una rica base de conocimientos: conoce su área curricular, posee un repertorio de formas de organizar así como de estrategias de enseñanza y aprendizaje, mismos que han adquirido de la experiencia y de la investigación, que los ayudan a elegir, secuenciar, presentar y evaluar los contenidos de la enseñanza.

El docente muestra cómo construir conocimiento y demanda de los alumnos: razonar, resolver problemas para lograrlo; el docente cumple un papel de mediador porque ayuda a los alumnos a organizar e interpretar la información.

Como vemos, las estrategias, entendidas como las acciones que realiza el docente, implican una clara intencionalidad pedagógica.

El docente utiliza variedad de formas que le permiten acercar los contenidos escolares a las posibilidades de comprensión y aprendizaje por parte de los alumnos. En su tarea diaria, el docente selecciona, analiza y propone recursos, objetivos, actividades para lograr lo que se espera de los alumnos.

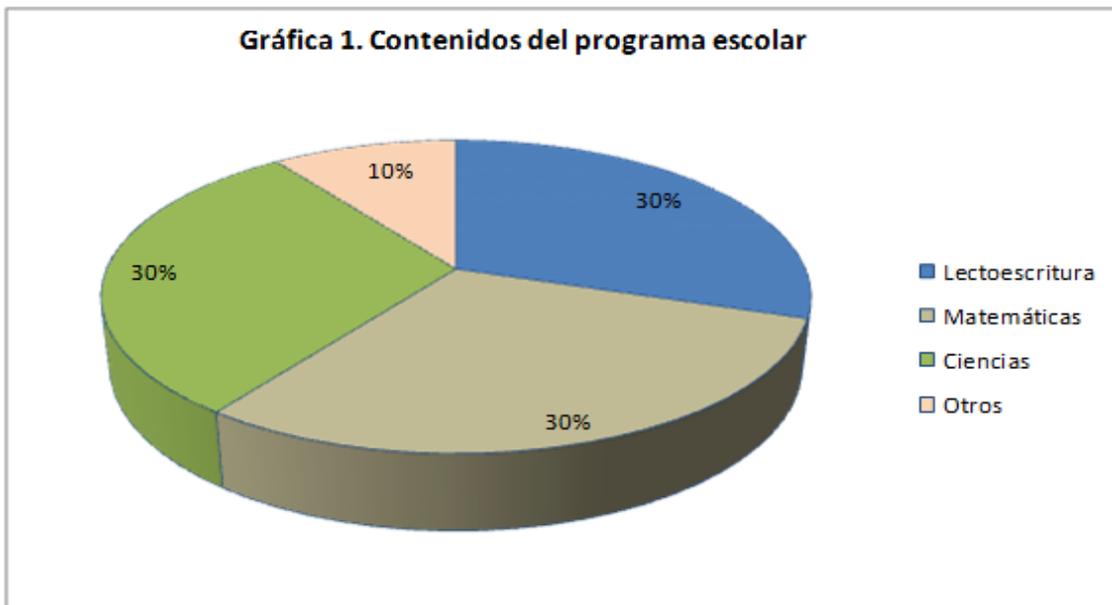
En las escuelas particulares podemos notar que abarcan un mapa curricular muy extenso que integra contenidos no solo de lectoescritura y matemáticas sino conocimientos de computación, incluso otros idiomas extranjeros como el inglés, actividades deportivas como educación física, tae kwon do y actividades artísticas como música y pintura.

Para conocer un poco más sobre los que las maestras enseñan, cómo y cuáles estrategias usan así como su conocimiento sobre los mapas, apliqué un breve cuestionario en dos escuelas particulares, de los grupos de kinder 1, 2 y preescolar. Una de las escuelas se llama “Mafalda” y se ubica en calle Zapata #6 colonia La Malinche, delegación Magdalena Contreras. La segunda escuela se llama “Malher”, se ubica en Av. Ojo de agua #93 colonia Lomas de San Bernabé en la delegación Magdalena Contreras.

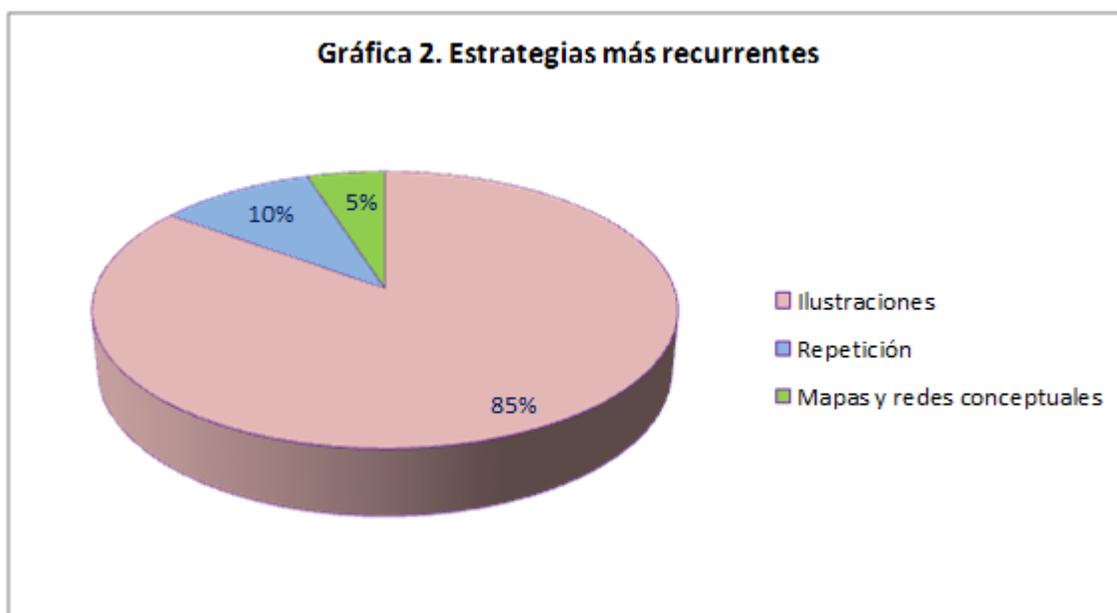
La finalidad de este cuestionario fue conocer de manera general las formas en que las maestras llevan a cabo sus clases, los materiales y recursos con que cuentan para que los niños aprendan. En el siguiente apartado podemos observar a través de algunas gráficas sus respuestas.

### 6.1 Resultados de la aplicación del cuestionario a las docentes de preescolar.

Los conocimientos que predominan en la enseñanza y aprendizaje de los niños de preescolar que corresponden a las dos escuelas particulares en las que trabajé, se pueden observar en la gráfica 1 y muestra lo que las maestras de este nivel respondieron a la pregunta en relación a qué es lo que enseñan. Podemos ver que hay un balance entre la lectoescritura, matemáticas y ciencias y un bajo porcentaje en otros temas. Esto muestra que tanto la lectoescritura y las matemáticas son actividades en las que las docentes invierten más tiempo para enseñar y eso implica también tener más posibilidades didácticas para realizar estas tareas.

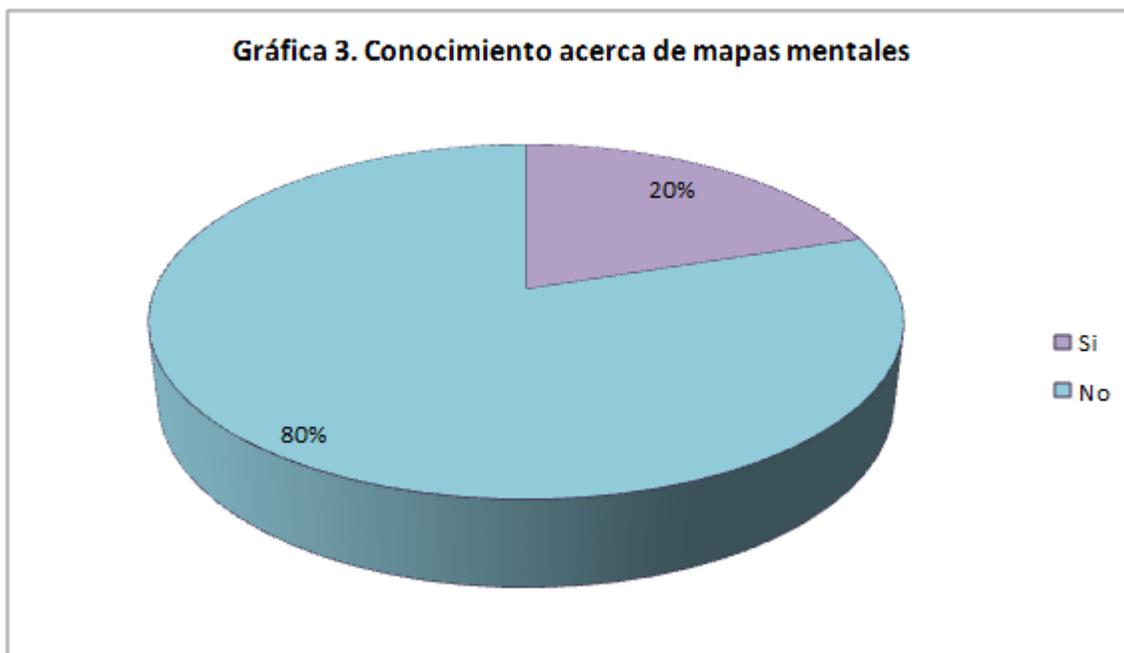


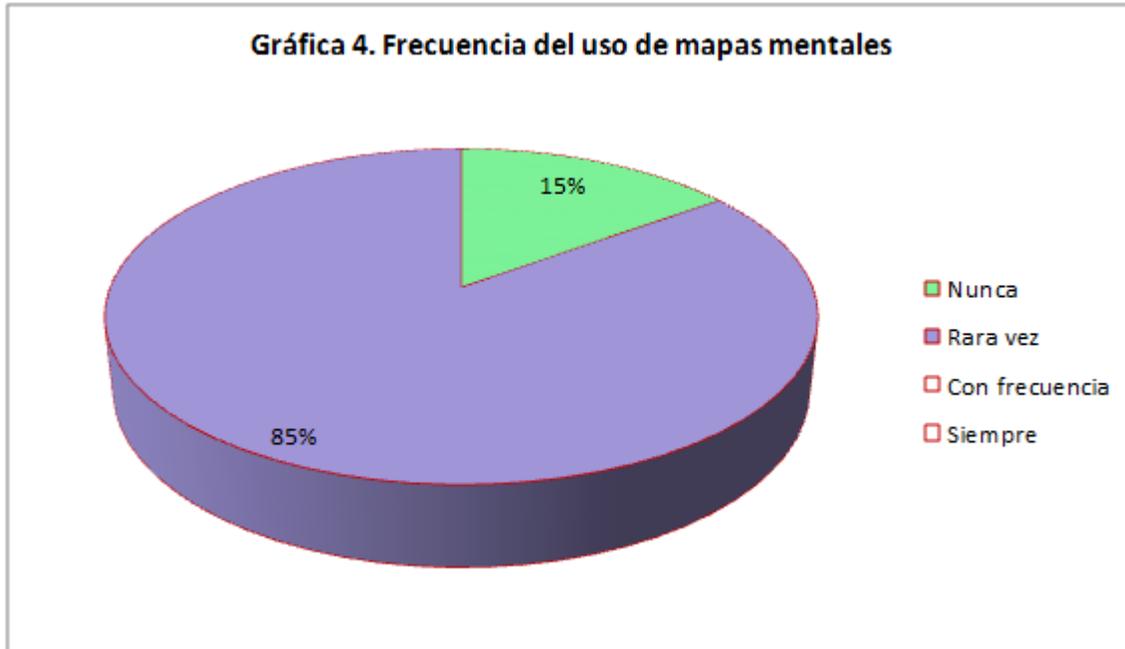
Si bien, todo este volumen de conocimientos que se ofrece demanda en los niños una actividad mental mucho más ágil, mayor atención e interés, también implica que se requieren las formas más pertinentes para su enseñanza. Al respecto podemos observar en la gráfica 2 cuáles son las estrategias más recurrentes que en la actualidad, las maestras de las dos escuelas con las que trabajé, utilizan en el aula:



Las ilustraciones o dibujos tienen un predominio seguido de la repetición de frases o palabras y en último lugar los mapas o redes conceptuales. Si la estrategia más recurrente y factible es enseñar con dibujos o ilustraciones porqué no hacerlo de una manera más organizada y simplificada que ofrezca a los alumnos una alternativa para aprender significativamente.

Por otro lado, la explicación al porqué las maestras ponen en último lugar el uso de mapas y redes conceptuales es porque no los conocen y en consecuencia no hay un conocimiento de cómo elaborarlos, gráficas 3 y 4.





Ante este panorama surge la necesidad de crear formas que confluyan en un mismo objetivo, enseñar y aprender de manera que facilite la comunicación y la interpretación, con sentido y significatividad a través del análisis.

Por ello, en este trabajo propongo una forma de llevar a cabo la labor docente dentro del aula de educación preescolar, lo que al mismo tiempo provocará una forma de aprendizaje en los alumnos, se trata de una estrategia de enseñanza y aprendizaje: los mapas mentales, que consiste en organizar de manera holística y gráficamente cualquier tema.

Como hemos venido exponiendo, los mapas mentales son una representación gráfica, jerárquica y ordenada la cual implica el aspecto visual ya que contiene colores, dibujos, formas, signos, palabras, tienen la estructura de árbol y de orden total por eso activan la memoria visual lo que facilita el recuerdo de ciertos temas o información. Pero, enseñar y aprender con mapas mentales ¿qué implica económicamente?, plasmar en papel nuestros pensamientos y percepciones de la realidad, implica invertir nuestra imaginación, creatividad, papel en blanco y lápices

de colores, al parecer todos los docentes contamos con esto, basta ver la gráfica 5, en relación a la pregunta hecha a las maestras preescolares sobre los materiales con los que cuentan y que la misma escuela les ofrece, realmente implica un bajo costo.



El uso de mapas mentales se ha extendido a todas las áreas ya sean escolares, empresariales, laborales, del hogar, entre otras, por ser una expresión del pensamiento irradiante y porque potencian el desarrollo de habilidades cognitivas: transferencia, jerarquización, análisis, síntesis para conectar ideas nuevas a la estructura cognitiva (aprendizaje significativo) así como el intercambio de ideas.

Esta propuesta se plantea en educación preescolar ya que la mayoría de los niños en edades preescolares se guían por el intenso atractivo perceptual de los colores y los dibujos.

Para comprender mejor el impacto de los mapas mentales en educación preescolar cabe explicar cómo el color y el dibujo son imprescindibles en la tarea de enseñar y aprender.

El significado del color desde la perspectiva semiótica en relación a los aspectos físico, fisiológico y psicológico, indican que el color puede funcionar como signo para un fenómeno físico, para un mecanismo fisiológico o para una asociación psicológica. Un signo sirve para representar o sustituir a algo que no está presente para algún sistema que sea capaz de interpretar tal sustitución. Charles Morris, semiótico y filósofo estadounidense, plantea tres niveles de la semiosis: el nivel sintáctico que se refiere a las relaciones formales de los signos entre sí; el nivel semántico, se refiere a las relaciones de los signos con los objetos denotados (la relación del significante con su significado). El nivel pragmático, se refiere a las relaciones de los signos con los intérpretes (relación significante-intérprete). Charles Morris estudió especialmente el aspecto pragmático porque le interesaba la relación del lenguaje con la conducta de las personas, es decir los aspectos pragmáticos de la comunicación humana (Martínez, s.f.)

En el nivel sintáctico es donde la teoría del color alcanza sus mayores logros, aquí podemos considerar los numerosos sistemas de orden de color desarrollados, las variables para la identificación y definición para todos los colores posibles, las leyes de combinaciones e interacciones de los colores, las armonías en las agrupaciones cromáticas y cada aspecto que hace posible hablar de una gramática del color.

En el nivel semántico los signos son considerados en su capacidad para representar o significar otras cosas, para transmitir información o conceptos que están más allá de los signos en sí mismos. Aquí se exploran las relaciones entre los colores y los objetos que ellos pueden representar, los códigos y asociaciones establecidos mediante colores, y las maneras en que los significados del color cambian según el contexto de aparición y en relación a factores humanos tales como la cultura, edad, sexo.

En el nivel pragmático se toman en cuenta las relaciones que existen entre los signos y sus intérpretes o usuarios; se pueden considerar las reglas por las cuales los colores son usados como signos, el funcionamiento del color en el ambiente natural y

cultural, las maneras en que los organismos se valen del color para su supervivencia y la importancia que el mismo tiene en la obtención de comida, los efectos fisiológicos y psicológicos del color y su contribución al bienestar humano, así como la influencia del color en la conducta.

La perspectiva semiótica provee el más completo marco epistemológico para el estudio del color ya que, para los organismos vivos, el aspecto importante es que el color funciona como un sistema de signos; y la semiótica del color puede considerarse como un paradigma para el estudio de otros sistemas de signos visuales: la forma, la textura visual, o cualquier elemento en el análisis de la percepción visual.

Desde el punto de vista psicológico cada color posee una expresión específica. A todos nos provocan sensaciones los colores y cada uno tiene sus propias ideas, sobre gusto o desagrado por uno u otro color, pero, de manera general, todos percibimos una reacción física ante la sensación que produce un color. Aunque estas determinaciones son puramente subjetivas y debidas a la interpretación personal se ha demostrado que son corrientes en la mayoría de los individuos y están determinados por reacciones inconscientes de estos, y también por diversas asociaciones que tienen relación con la naturaleza, por ejemplo cuando vemos a alguien vestido de negro o gris se le asocia cierta seriedad o tristeza, contrario a alguien que se viste de colores amarillo, verde asociamos estos colores a la felicidad o por ejemplo cuando vemos un cartel, un anuncio muy colorido e ilustrado llama nuestra atención.

En este sentido, podemos ver algunos significados que le son atribuidos a los colores:

- Amarillo, se relaciona con el sol y significa luz radiante, alegría y estímulo.
- Rojo, está relacionado con el fuego y sugiere calor, pasión, la energía y excitación.

- Azul, color del cielo y el agua es serenidad infinita y frialdad.
- Naranja, mezcla de rojo y amarillo, tiene las cualidades de éstos aunque en menor grado.
- Verde, color de los prados húmedos, es fresco, tranquilo y reconfortante.
- Violeta, representa madurez y en un matiz claro expresa delicadeza.

En estos seis colores básicos se comprenden toda la enorme variedad de matices que pueden ser obtenidos por las mezclas entre ellos y también por la de cada uno con blanco y negro.

Los colores expresan estados anímicos y emociones de muy concreta significación psíquica, también ejerce acción fisiológica. El uso del color a esta edad (preescolares) es una experiencia cautivante, entre mayores oportunidades haya para desarrollar la sensibilidad y mayor capacidad de agudizar los sentidos, mayor será la oportunidad de aprender.

El arte, la imaginación y la creatividad son parte esencial del proceso educativo; en un sistema educacional bien equilibrado, en el cual se acentúe la importancia del desarrollo integral, la capacidad intelectual, los sentimientos y las facultades perceptivas de cada individuo deben ser igualmente desarrollados con el fin de que su capacidad creadora potencial pueda perfeccionarse, al respecto:

“El proceso de percepción es un proceso estructurante. El universo exterior no está estructurado en si mismo, es el ojo humano el que lo estructura, lo organiza y le impone un orden y un sentido al percibirlo y pensar sobre él [...] los pensamientos influyen en lo que vemos y viceversa, estableciéndose reciprocidad intrínseca entre lo que aprendemos y lo que hacemos o lo que percibimos en nuestro entorno y lo que realizamos sobre él” (Ibid).

Ahora hablemos del dibujo y sus implicaciones en la educación de los niños pequeños; es sabido que el dibujo ha estado desde las primeras manifestaciones gráficas realizadas por el hombre con distintas finalidades:

- Expresar emociones centradas en el hábitat y costumbres de la época.

- Desarrollar la idea o esquema de una cosa.
- Analizar y centrar las representaciones en una filosofía basada en el hombre, en definitiva expresar: emociones, sentimientos, valores reales, valores no reales.

Las distintas civilizaciones, desde el paleolítico, han ido configurando en sus representaciones, ideas, signos, códigos y, particularmente, lenguajes de comunicación visual que utilizaban el dibujo con carácter propio, sentido descriptivo, explicativo, etc., el Renacimiento plantea el dibujo como forma artística propiamente dicha y sobre todo como medio de conocimiento, investigación y expresión.

Vivimos una época poblada de imágenes de toda clase que en nuestro tiempo han alcanzado dimensiones incomparables, las imágenes se han convertido en un elemento masivo en nuestra sociedad.

La imagen mantiene con el contenido que representa, diferentes modos de relación; así puede ser figurativa o exacta, más o menos próxima a lo natural o poseer un grado más o menos elevado de complejidad y abstracción.

Mediante la vista, el hombre percibe simultáneamente la imagen íntegra del objeto. La vista se adapta para percibir la simultaneidad de las formas complejas del objeto. La imagen de las formas y de las cosas externas quedan grabadas en la retina y luego se transmite primero a las formaciones ópticas subcorticales y luego a las áreas occipitales de la corteza cerebral.

El dibujo es un medio de comunicación interpersonal (voluntaria e involuntaria) y por lo tanto un lenguaje oculto, silencioso y no verbal.

“En la lectura e interpretación de las imágenes, según Félix del Valle, se ponen en práctica distintas competencias del ser humano:  
Competencia iconográfica: que permite identificar las formas y asociarla con el mundo real, (facilita el análisis objetivo de la imagen, una visión jerárquica y diferenciadora.

Competencia enciclopédica: que llegará hasta donde llegue nuestra memoria visual del mundo.

Competencia lingüístico-comunicativa: que posibilita describir mediante palabras el contenido de la imagen.

Competencia modal (espacio-temporal): que permite identificar espacios y tiempos distintos.

Competencia estética: que valora el componente estético.

Factor ideológico: que mediatiza la visión de la imagen según la ideología y el concepto del mundo que tenga el receptor de la misma. Es precisamente este factor ideológico lo que hace ver lo que realmente no está.

Todas estas competencias que se señalan influyen a la hora de analizar una imagen” (Ibid).

Cabe mencionar que, después de Claparede, Decroly y Montessori mencionan el dibujo como método de educación activa que desarrolla el espíritu de iniciativa, espontaneidad, invención, aptitudes artísticas, destreza manual y, como la danza o el canto, facilita la adaptación social. Todos coinciden en atribuir al dibujo el poder de aumentar las aptitudes de observación. Más allá de las simples dotes de observación, toda facultad intelectual es estimulada en el niño y este llega así, al dominio del conocimiento.

Con base en estas aportaciones La manera en que el cerebro codifica el conocimiento tiene implicaciones importantes para la instrucción y especialmente para la manera en que ayudamos a los alumnos a adquirir y retener el conocimiento

La mayoría de los métodos instructivos visuales son apropiados para las necesidades de aprendizaje de niños preescolares, y esto lo han confirmado las maestras a quienes les preguntamos sobre su experiencia de trabajar con materiales visuales, audiovisuales y gráficos porque generalmente provocan un aprendizaje significativo, en este sentido, después de enseñar durante varias sesiones, las maestras reconocen que los mapas mentales representan una estrategia de enseñanza de cualquier tema o contenido ya que en ellos se plasman solo ideas principales que permite llevar un orden de la información que se quiere exponer. Para enseñar con esta estrategia las maestras tuvieron que aprender primero cómo elaborarlos ya que cuando aprendieron les resultó una tarea sencilla usando materiales que tenían a la mano.

Cabe mencionar la importancia y el impacto que esta forma de trabajar en el aula tuvo en los padres de familia, las maestras compartieron las impresiones de los papás, ellos mostraron alegría y satisfacción al saber que las maestras estaban enseñando a sus hijos a aprender de esta manera. Antes de iniciar el trabajo con los niños, las maestras tuvieron una plática con los padres de familia para informar y explicar para qué y porqué enseñar con mapas mentales y la vez pedir de su apoyo para ayudar a sus hijos en sus tareas en casa.

## CONCLUSIONES

Retomando la idea de lo que es la estructura cognitiva desde el punto de vista de Ausubel; es una organización jerárquica y lógica en la que cada concepto ocupa un lugar en función de su nivel de abstracción, de generalidad y capacidad de incluir otros conceptos. Cuando el alumno relaciona la información nueva con la que ya posee y se realiza un reajuste o reconstrucción de ambas, podemos hablar de aprendizaje significativo. A su vez, el sustento teórico de los mapas mentales nos aclara cómo pueden ayudar en la construcción del conocimiento puesto que su base teórica es la actividad cerebral, el pensamiento irradiante y el enfoque del aprendizaje holístico o total.

La actividad cerebral tiene su explicación en relación a la teoría de los dos hemisferios cerebrales la cual indica que, el hemisferio cerebral derecho tiene la capacidad de razonamiento espacial, con un estilo de pensamiento no verbal, imaginativo y holístico, es visual, tiende a la reflexión creativa a la receptividad e innovación, a la expresión abierta y predominio del color.

El hemisferio izquierdo desarrolla un estilo de pensamiento secuencial, temporal, lineal y objetivo vinculado con el lenguaje, habilidad verbal, razonamiento lógico y pensamiento analítico, selecciona y organiza la información. Estas dos dinámicas diferentes, de ambos hemisferios, confluyen en un funcionamiento armónico y es el cerebro el que procesa toda la información recibida del exterior para construir el conocimiento.

Por otra parte el pensamiento irradiante se refiere a un conjunto de pensamientos asociativos que proceden de un punto central o se conectan con él. De ahí que, la estructura del mapa mental es representada en una hoja blanca de papel en la que se expresa una imagen al centro y de la cual se desprenden, hacia afuera, ramas primarias y secundarias, etc, que expresan ideas.

Y finalmente el aprendizaje holístico se refiere a que el alumno es quien lleva a cabo el aprendizaje al establecer conexiones entre las distintas áreas del conocimiento.

Así, los mapas mentales representan un proceso en el que docentes y alumnos seleccionan la información relevante, la organizan de manera coherente, la integran o reorganizan en las estructuras ya existentes.

Los mapas mentales representan una organización eficiente que potencia la capacidad mental, el cerebro global, como estrategia de aprendizaje, facilitan el aprender, estimulan, recuerdan fácilmente y mejoran las capacidades mentales. En educación preescolar son principalmente gráfico-simbólicos utilizando dibujos, colores y símbolos, y de acuerdo al nivel de dominio de la lecto-escritura con que cuenten los alumnos, se pueden integrar palabras. Esta etapa es la apropiada para iniciar con la enseñanza y aprendizaje de esta estrategia porque los alumnos manifiestan mucha receptividad ante lo nuevo, adquirir procedimientos para aprender a aprender consolida la capacidad del pensamiento y el aprendizaje autónomo.

Los mapas mentales contruidos con las ideas, opiniones y experiencias de los niños de preescolar, con la ayuda y guía de las docentes, constituyen una estrategia que permite desarrollar capacidades de creatividad, memorización, retención que ayuda a procesar, reconstruir y explicitar el conocimiento sobre diversos temas.

Al participar cada alumno planteando sus opiniones e ideas ante el grupo sobre determinado tema, se enriquece el conocimiento previo con la experiencia particular de cada uno, al trabajar con el tema del circo, por ejemplo, los niños mencionaban una palabra o característica del circo y alguno de ellos había tenido la experiencia de haber asistido a una función de circo, por lo que, compartió su experiencia con el resto del grupo, esto ayudó a que el mapa mental que estaban elaborando fuera más completo y enriquecedor. El uso de colores, dibujos, líneas, etc. representa una forma atractiva de aprender, a algunas docentes, quienes no dominan el arte de dibujar, recurrieron a la opción de usar recortes de revistas, periódicos; de esta

manera, los niños iban colocando, de acuerdo a la lluvia de ideas, los dibujos alrededor de la imagen central y en el sentido de las manecillas del reloj considerando la importancia de cada aspecto.

Una actitud importante, al momento de conversar con las maestras del grupo de preprimaria para plantearles esta propuesta, fue cuando una de ellas me dijo que la propuesta de trabajar con mapas mentales le parecía muy interesante y que ella, sin duda, trabajaría de esa manera, sin embargo le pareció muy necesario informar a los padres de familia sobre esta forma de enseñanza para que en sus casas apoyaran a los niños. Para esto fue necesario también explicar a los padres de familia sobre esta forma de enseñar y aprender. Aquí es cuando reafirmamos más la necesidad de involucrar a los padres de familia en la formación de sus hijos.

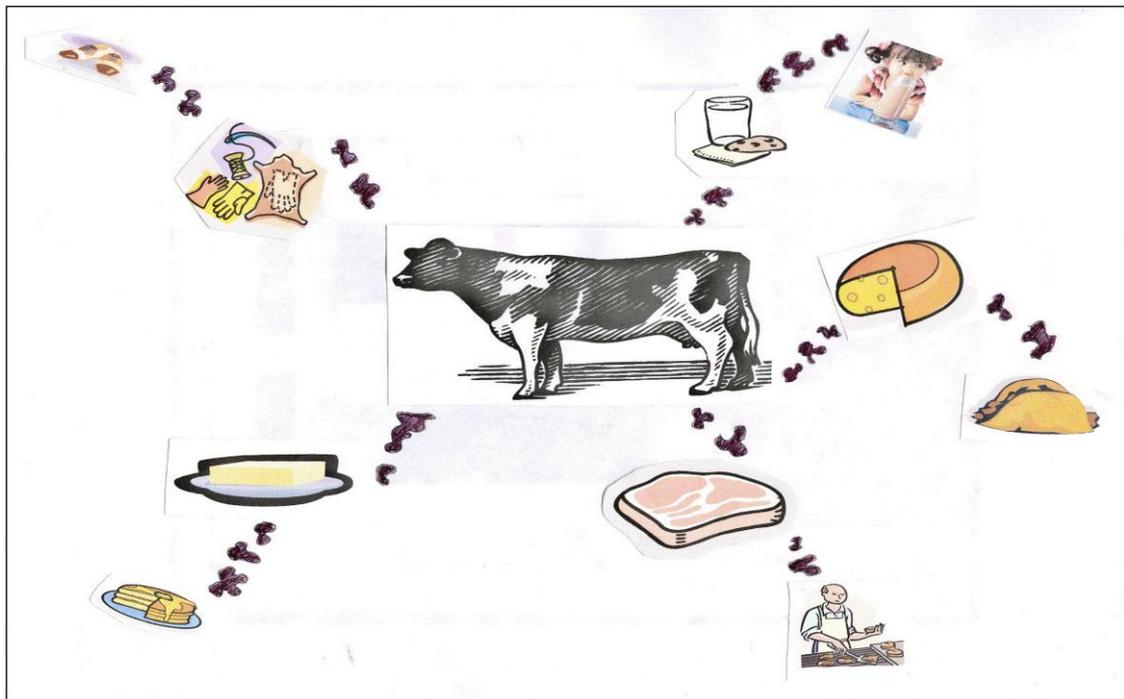
Las docentes ponen en práctica estrategias que tienen que ver con sus habilidades, creatividades y necesidades esto no es una exigencia en determinado nivel educativo sino en todos, desde preescolar hasta el nivel superior, de manera que, entre mayor sea el volumen de contenidos que los alumnos deben aprender la exigencia en cuanto cómo enseñar, se hace necesaria, sobre todo conforme las exigencias sociales, científicas y educativas sean mayores; las técnicas, métodos o bien, estrategias serán cada vez obsoletas, de manera que día a día el reto que tenemos es crear, transformar, proponer alternativas de enseñanza que ofrezcan a los alumnos las formas más factibles, viables y autónomas de aprender.

La educación preescolar es un reto que implica ejercer con mucho corazón pero también con mucha conciencia, creatividad y responsabilidad y esto se va construyendo con base en las demandas y la diversidad del grupo ya que cada uno demanda diferentes formas de enseñanza. En este caso, no quiero decir que el estilo visual sea el más conveniente y correcto, sabemos que dentro de esa diversidad y exigencia el docente diagnosticará y propondrá las formas recurriendo a los materiales, a su creatividad, a sus conocimientos, a la investigación, a lo que tiene a su alrededor para que tanto la enseñanza y el aprendizaje se den. La planeación

didáctica debe ser construida a partir de la diversidad cultural, social, lingüística y familiar y la estructura mental de los alumnos, ya que el fin es formar a partir de sus necesidades, de su realidad. La educación preescolar ha pasado por un proceso de cambios debido a las transformaciones contextuales y los docentes tienen el reto de enseñar con base en estos cambios institucionales, políticos, sociales, etc.

Las docentes que emplearon mapas mentales para enseñar comentaron que les resultó una forma práctica para que los alumnos aprendieran puesto que los niños se mostraron más motivados, sobre todo por ser muy gráfico. Usaron mapas para preparar sus clases y comentaron que les facilitó estructurar y organizar el tema.

Enseguida se muestran algunos mapas construidos por las docentes y que utilizaron para enseñar algunos temas.



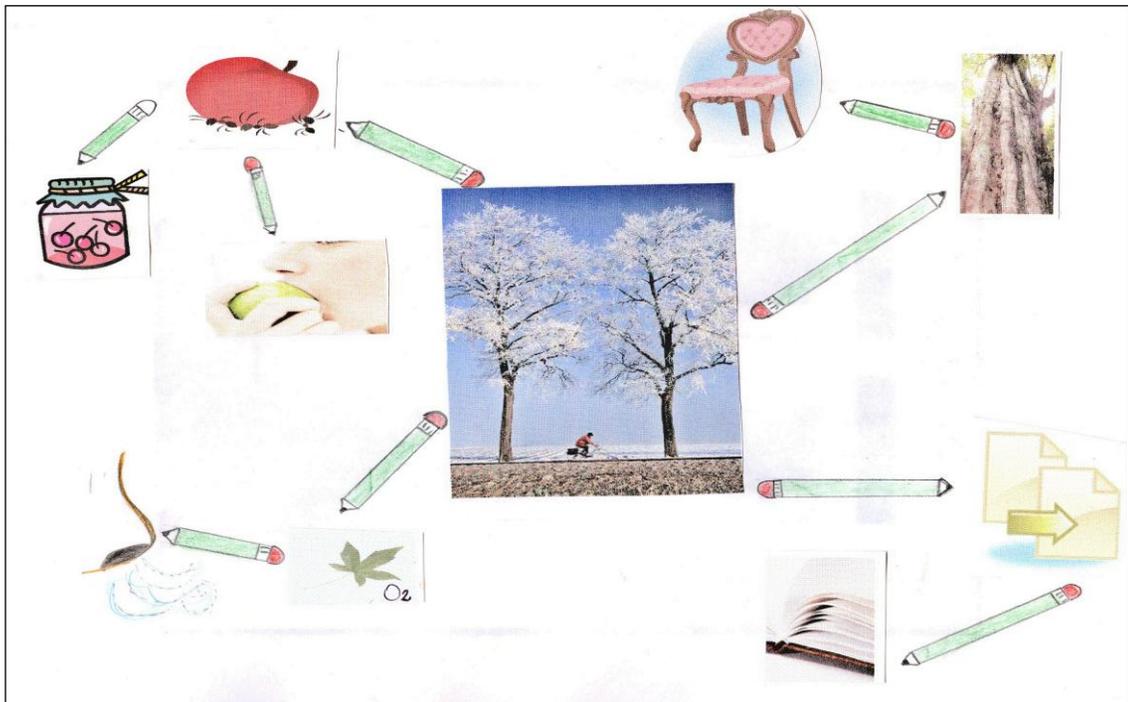
Mapa mental sobre el tema alimentos derivados de los animales

(Elaborado por la Profa. Alma Rosa Zendejas)



Mapa mental sobre el tema de los cinco sentidos

(Elaborado por la Profa. Alma rosa Zendejas)



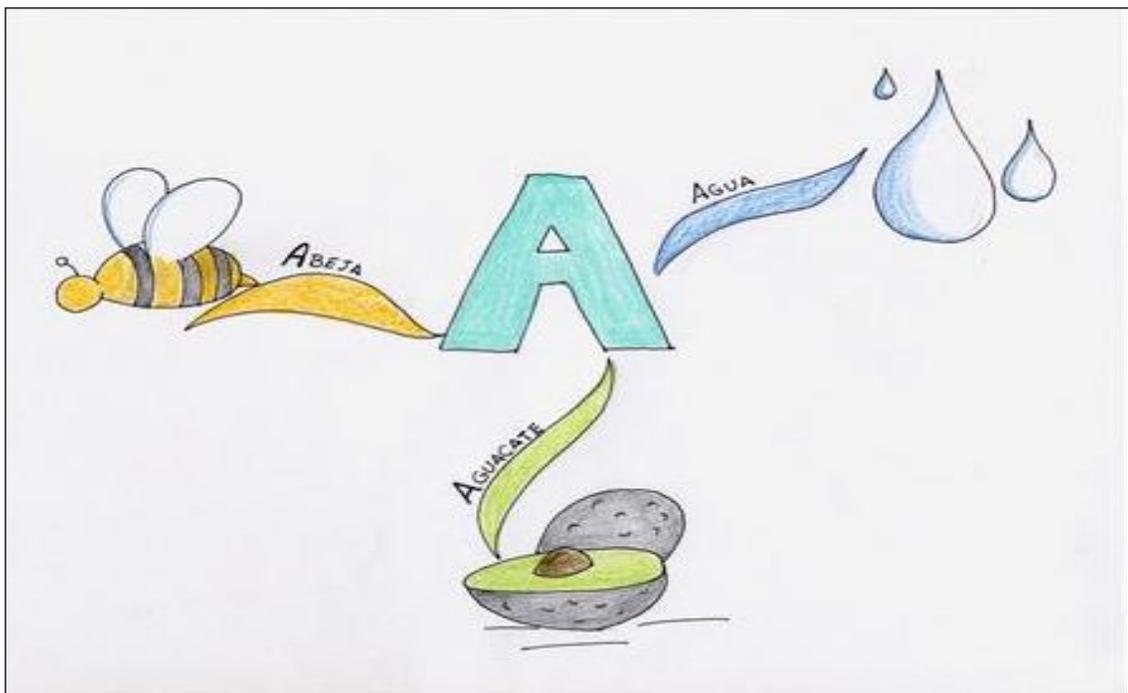
Mapa mental sobre el tema de lo que se puede obtener de los árboles

(Elaborado por la Profa. Alma Rosa Zendejas)



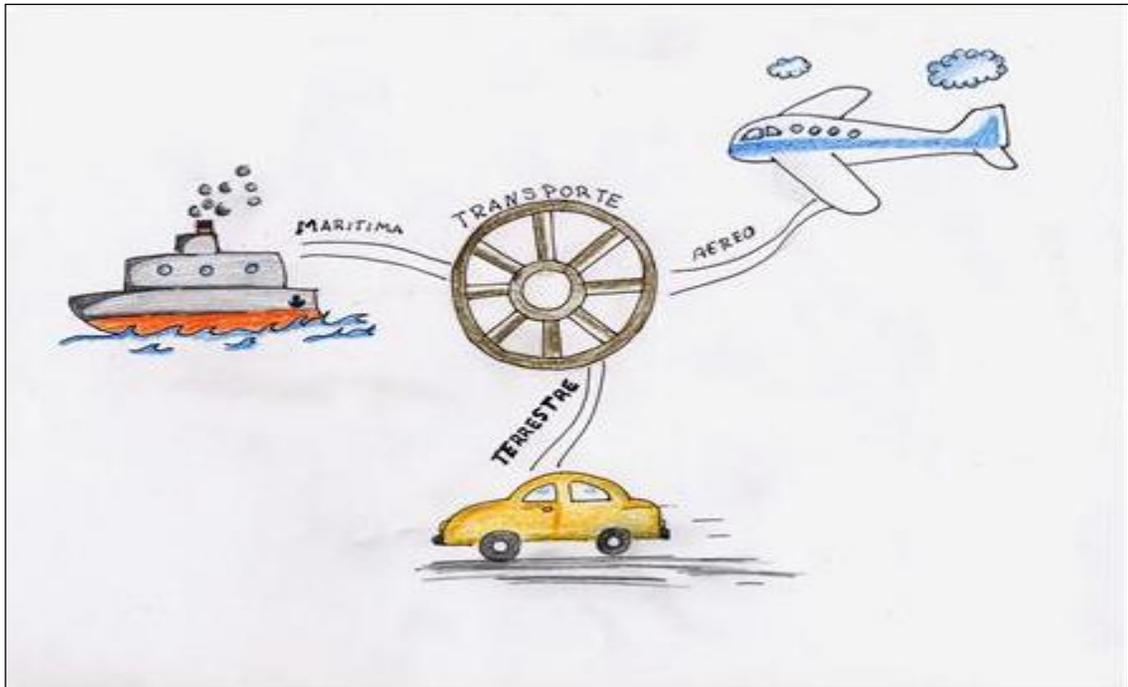
Mapa mental sobre el tema del sol y sus beneficios

(Elaborado por la Profa. Alma Rosa Zendejas)



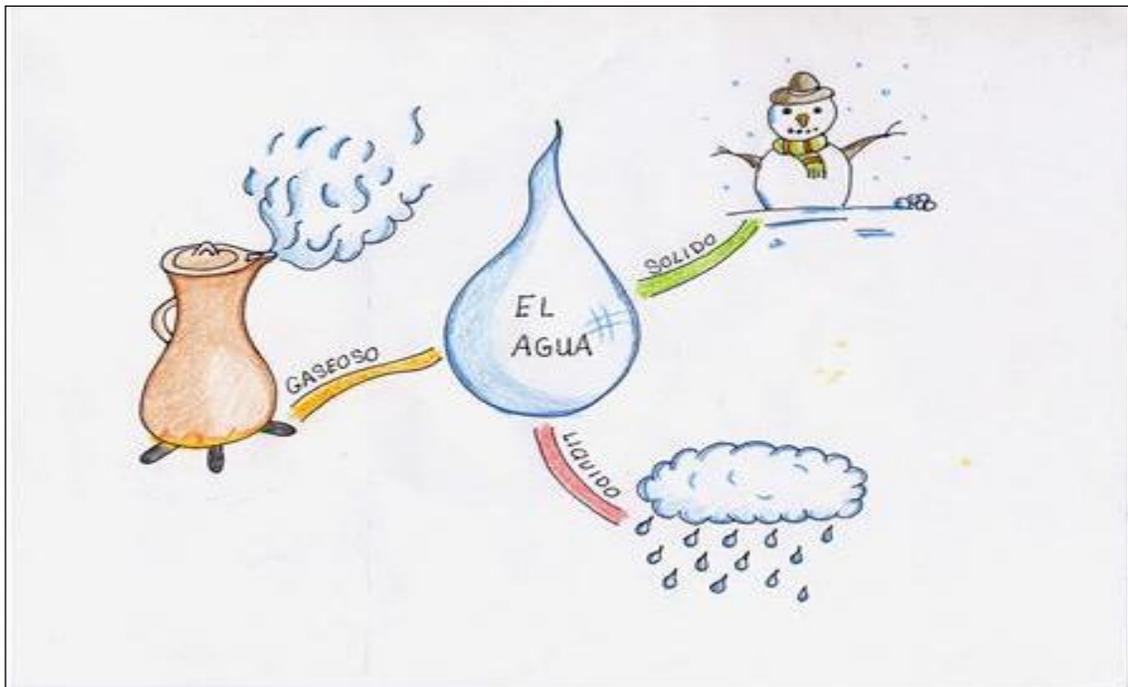
Mapa mental sobre la letra "A"

(Elaborado por la Profa. Araceli Huerta)



Mapa mental sobre el tema de los transportes

(Elaborado por la Profa. Araceli Huerta)



Mapa mental sobre el tema de los estados físicos del agua

(Elaborado por la Profa. Araceli Huerta)

Por otra parte, para trabajar con los alumnos, primero se les explicó qué es un mapa mental, cómo construirlo, para qué sirve y cómo organizar la información; se les comentó que la idea fundamental de los mapas mentales es construir con dibujos y palabras lo más importante que es para cada uno lo que pensamos o sabemos sobre un tema, por ejemplo sobre la escuela, el juego, la familia; sobre lo que cada uno considera importante y plasmarlo en una hoja blanca con el fin de facilitar el aprendizaje o solo recordar ya que entre más gráfico sea, menos lo podremos olvidar. En este sentido, les pregunté si aprenden mejor con dibujos o sin ellos y la respuesta de todos fue que con dibujos les gusta aprender.

Se hizo una comparación con la estructura del árbol que hay en el patio de la escuela: mencionaron como parte fundamental el tronco y observaron que las ramas primarias son las más importantes y que de ellas se desprenden otras ramas secundarias. Luego, de manera grupal se construyó un mapa mental en un rotafolio sobre los animales terrestres, aéreos y acuáticos.

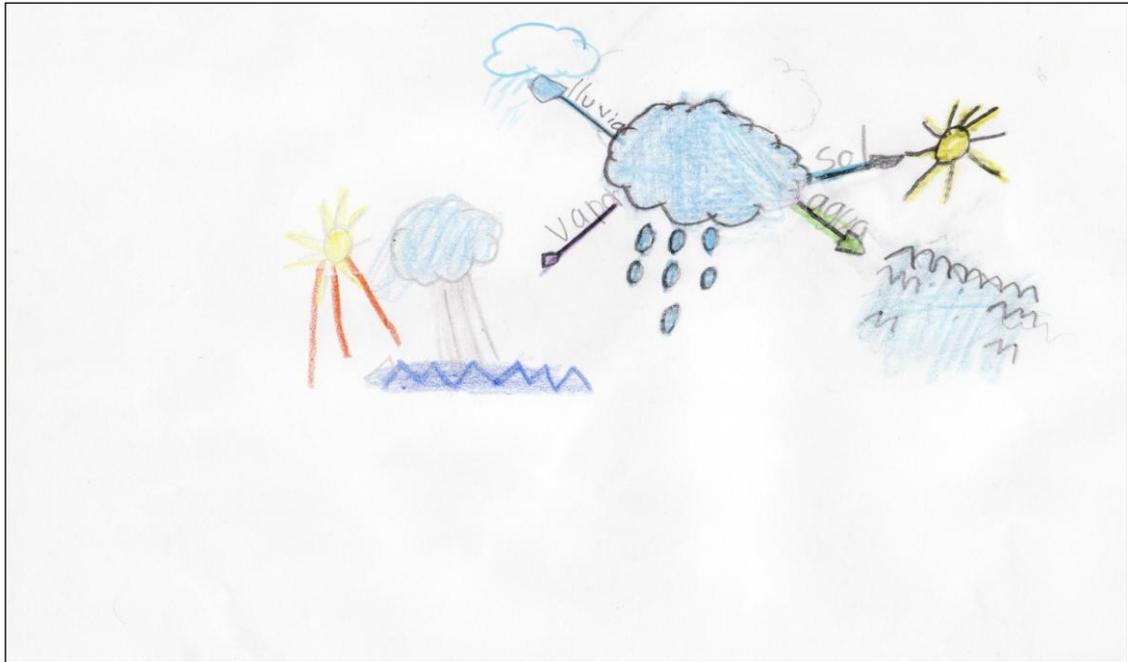
De manera individual se trabajaron algunos temas como la lluvia, a partir de las siguientes preguntas: por qué llueve, qué ocurre cuando llueve, qué usan o hacen; otro tema que trabajaron fue sobre las plantas a partir de la siguiente pregunta: qué elementos necesitan para vivir, otro tema fue el día y la noche, aquí se explicó cómo se da este proceso y se pidió a los alumnos hacer un mapa mental sobre las actividades que realizan durante el día y la noche.

En este proceso de trabajo con los mapas mentales los alumnos comprendieron que al observar el dibujo central en su hoja de papel podían saber cuál era el tema que se trabajaría y enseguida se plantearon las preguntas en relación al tema, por ejemplo sobre el tema de la lluvia se planteó por qué llueve y qué hacen cuando llueve, sus respuestas fueron que *la lluvia surge porque el sol calienta el agua, el agua se evapora, sube y crea las nubes y cuando no hay suficiente sol y el agua en las nubes es mucha entonces llueve*, luego dijeron que cuando llueve necesitan de

un paraguas, de un impermeable, un gorro para no mojarse, además, que la lluvia beneficia las plantas para que puedan crecer.

Esta forma de trabajar les pareció interesante ya que comentaron que con los dibujos van entendiendo de qué se trata el tema, y al día siguiente se hacía un repaso sobre el tema que se trabajó el día anterior y mencionaban cuál fue el tema central y las ideas principales, describiendo de manera gráfica lo que cada uno hizo. También pude observar cómo cada uno le daba el orden de acuerdo a su consideración, a su experiencia, expresando la importancia de lo que para ellos tienen ciertos elementos cuando van construyendo su mapa mental.

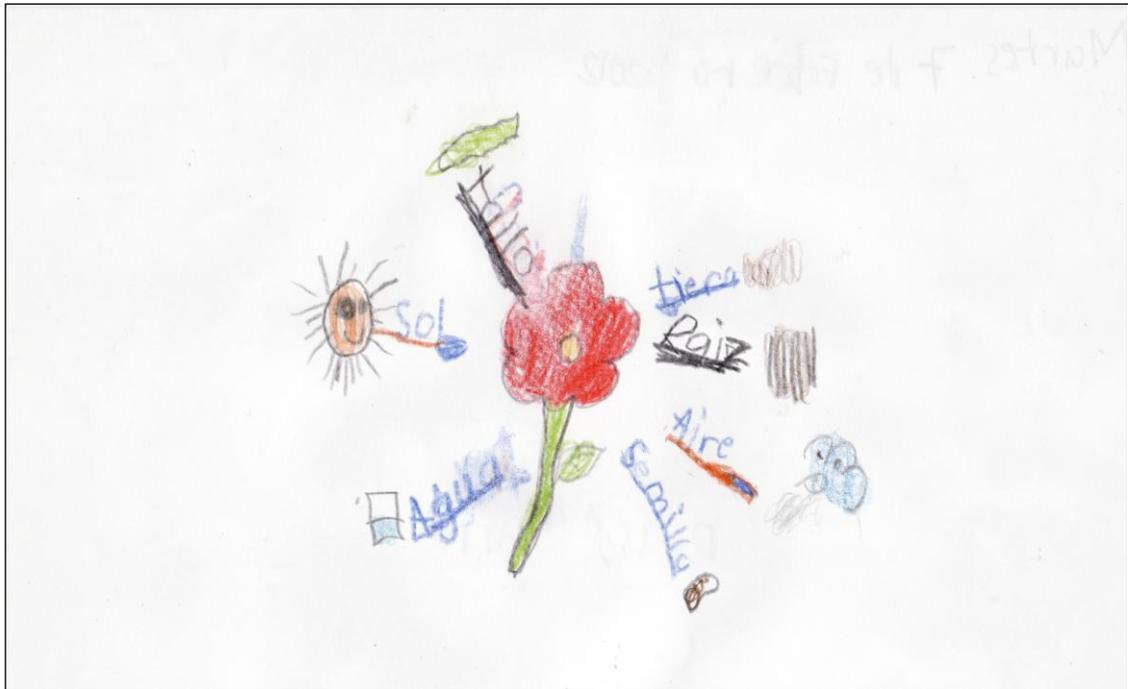
Enseguida se muestran algunos ejemplos de mapas mentales que elaboraron los alumnos de preescolar.



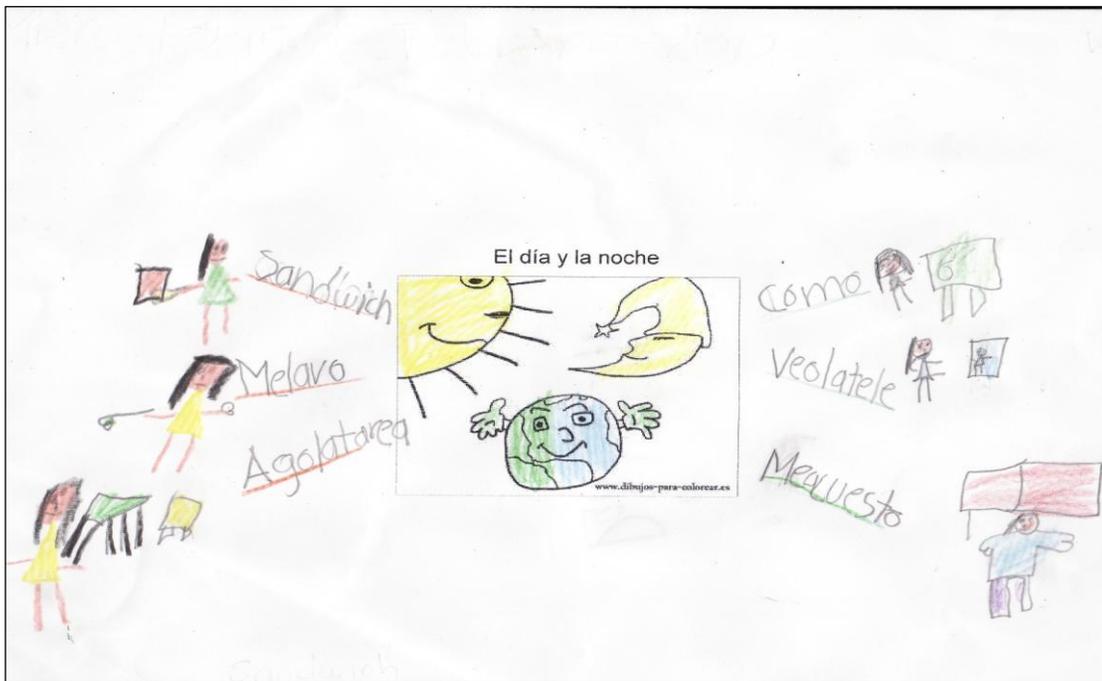
Mapa mental sobre el tema de la lluvia, porqué llueve  
 (Elaborado por Daniela Hernández, tercer grado de preescolar)



Mapa mental sobre la lluvia  
 (Elaborado por Alejandra Valdés, tercer grado de preescolar)



Mapa mental sobre las plantas y los elementos que necesita para vivir  
 (Elaborado por Dulce María, tercer grado de preescolar)



Mapa mental sobre el día y la noche  
 (Elaborado por Daniel Tacomón, tercer grado de preescolar)

## REFERENCIAS DOCUMENTALES

Álvarez, Jesús (2002). Escuelas de calidad para un mayor equilibrio. *Educación moderna para una sociedad democrática* No. 81, Pág. 4 México: Educación 2001.

Bourdieu, Pierre y Jean-Claude, Passeron (1996). *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. México: Laia

Bourdieu, Pierre (2002). *Conceptos básicos y construcción socioeducativa*. Universidad Pedagógica Nacional.

Bourdieu, Pierre (1997). *Capital cultural, escuela y espacio social* México: Siglo XXI.

Buzan, Tony (1996). *El libro de los mapas mentales*. España: Urano.

Burgos, N. (1998). *Nuevos sentidos en la didáctica y el currículum en el nivel inicial* Argentina: Homosapiens.

Carretero, Mario (1992). *Pedagogía de la educación preescolar* México: Aula XXI.

Castillejo Brull, J. L. (1992). *El currículum en la educación preescolar* España: Santillana.

Cervantes, Víctor Luis (1999). *El ABC de los mapas mentales* México.

Coll, cesar (1990). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento* España: Paidós.

Contreras Domingo, José (1994). *Enseñanza, currículum y profesorado: introducción crítica a la didáctica* España: Akal.

Delors, Jacques (1996). *La educación encierra un tesoro* España: Santillana-UNESCO.

Díaz Barriga Arceo, Frida (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista* México: Mc Graw Hill.

Gimeno Sacristán, José y Pérez Gómez, Ángel I. (1985). *La enseñanza: su teoría y su práctica*. España: Akal.

Gimeno Sacristán, José y Pérez Gómez, Ángel I. (1992). *Comprender y transformar la enseñanza*. España: Morata.

Giroux, Henry A. (1990). *Los profesores como intelectuales: hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. España: Paidós.

G. de Montes, Zoraida (2002). *Mapas mentales*. España: Alfaomega.

Guillén de Rezzano, Clotilde (1966). *Los jardines de infantes*. Argentina: Kapelusz.

J. Martínez, Yossune y Martínez Hernández, Eligio (2004). *La educación preescolar hoy. Experiencias al trabajar con los niños*. México: Observatorio Ciudadano de la Educación, Colaboraciones Libres. Volumen IV, número 113.

Lira Antonio, Jorge (1982). *Diccionario Kechuwa-español*. Bogotá: CAB.

McKernan, James (1999). *Investigación acción y currículum*. España: Morata.

Meece, Judith L. (1997). *Desarrollo del niño y del adolescente*. México: Mc Graw Hill.

Monereo, Carles (2000). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. España: Grao.

Moreira, Marco Antonio (2000). *Aprendizaje significativo: teoría y práctica*. España: Aprendizaje visor.

Navarro Gallegos, Cesar (coord.). (2005). *La mala educación en tiempos de la derecha: política y proyectos educativos del gobierno de Vicente Fox*. México: Porrúa

Novak, Joseph D. y Gowin, Bob (1999). *Aprendiendo a aprender*. España: Martínez Roca.

Ontoria, Antonio (2004). *Mapas conceptuales, una nueva técnica para aprender*. España: Narcea.

Ontoria, Antonio (2003). *Aprender con mapas mentales*. España: Narcea.

Pérez Gómez, Ángel I y Almaraz, Julián (1995). *Lecturas de aprendizaje*. México: F.C.E.

Pozo, Juan Ignacio y Monereo, Carles (1999). *El aprendizaje estratégico*. España: Santillana.

Secretaría de Educación Pública (2004). *Programa de educación preescolar*. México. S.E.P.

Rockwell, Elsie (1985). *Ser maestro, estudios sobre el trabajo docente*. México: El caballito, SEP.

Rodríguez Gómez, Gregorio (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. España: Aljibe.

Sáenz Barrio, Oscar (1991). *Prácticas de enseñanza. Proyectos curriculares y de investigación-acción*. España: Marfil.

Stenhouse, Lawrence (1991). *Investigación y desarrollo del currículo*. España: Morata.

Verlee Williams, Linda (1986). *Aprender con todo el cerebro*. España. Martínez Roca.

Wilfred Carr y Stephen, Kemmis (1988). *Teoría crítica de la enseñanza: la investigación – acción en la formación del profesorado*. España: Martínez Roca.

## REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Martínez, Luis (s.f.). Semiótica I. Recuperado noviembre 2011 de

<http://www.porqueno.com/semiotica1/niveles.html>

<http://es.wikipedia.org/wiki/dibujo>

<http://rehue.csociales.uchile.cl/publicaciones/enfoques/02/edu14.htm>

[www.lapalmaconsulting.com](http://www.lapalmaconsulting.com)

<http://cmc.ihmc.us/CMC2004Programa.html>

<http://www.fod.ac.cr/Vcongreso/CronoPonencias.htm>

<http://observatorio.org/colaboraciones/martinez/eligiomartinez2.html>