



**SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA
SERVICIOS EDUCATIVOS
DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 08-A**

Y LOS MATERIALES ¿QUE?

**TESIS PRESENTADA PARA OBTENER
EL GRADO DE MAESTRIA EN EDUCACION
CAMPO PRÁCTICA DOCENTE**

MA. DEL CARMEN WIEBE ORDOÑEZ

CHIHUAHUA, CHIH. JUNIO DEL 2005



Dedico este trabajo:

A mi hija Raósari
Con todo mi amor
Y con mucho
agradecimiento
por su ayuda.

ÍNDICE

Resumen	vi.
Abstract	vii.

Parte Uno.

- Problemática, 1
- Antecedentes, 2

Parte Dos.

- Marco teórico, 12
- Sobre el aprendizaje, 13
- Sobre la enseñanza, 18
- Sobre los materiales, 25

Parte Tres.

- Planteamiento, 32
- Objetivos, 33

Parte Cuatro.

- Estudio 1. Observación a Jardines de Niños, 35
- Método, 35
- Participantes, 35
- Instrumento, 36
- Procedimiento, 36
- Resultados, 37
- Discusión, 38

Parte Cinco.

Estudio 2. Análisis de Redes Semánticas, 41

Método, 43

Participantes, 43

Instrumento, 43

Procedimiento, 44

Resultados, 45

Discusión, 47

Parte Seis.

Estudio 3. Creencias de las Educadoras, 50

Método, 51

Participantes, 51

Instrumento, 52

Procedimiento, 53

Resultados, 53

Resultados de las preguntas cerradas, 61

Discusión, 63

Discusión General, 65

Referencias, 71

Anexos, 74

RESUMEN

Esta investigación, estudia el valor que las educadoras de Chihuahua le dan al material didáctico en el nivel de preescolar.

La teoría que principalmente le da sustento, está basada en las ideas de Ausubel sobre el aprendizaje significativo, en los postulados de Freinet respecto a los materiales didácticos y en el ambiente de trabajo según Montessori.

El trabajo se constituyó de tres estudios: a) una observación directa a 212 aulas de los diversos subsistemas, con el objeto de saber si existen materiales en las aulas, cuales son los que principalmente se tienen y de que manera están dispuestos en los salones, b) el segundo estudio consistió en un análisis de redes semánticas naturales que se utilizó para conocer el significado psicológico que las educadoras tienen del material didáctico, ejemplos y usos de estos y c) el tercero es un estudio de creencias a través de una escala Likert, para conocer la opinión de las educadoras respecto a la importancia y aportaciones del material para el desarrollo de los niños, los criterios de adquisición y uso del mismo.

Entre los resultados más relevantes se encontró lo siguiente:

Estudio 1. Los materiales que más se poseen en las aulas de preescolar son los de construcción, ensamble y rompecabezas, estos no se perciben ordenados, y con frecuencia no están al alcance de los niños.

Estudio 2. El material se considera un recurso indispensable, pero no se le reconoce valor didáctico, al considerarlo preponderantemente como un estimulador de la creatividad, el juego y la socialización.

Estudio 3. Las educadoras no expresan dificultades en relación con los materiales didácticos en cuanto a: su adquisición, su costo y el espacio para ubicarlos. La mayoría están de acuerdo en que estos deben estar al alcance de los niños y que deben tener un propósito definido así como normas o reglas para su uso; se usan mínimo 1 o 2 veces a la semana y muchas de ellas de diario, la única inquietud que resalta es la falta de información sobre los materiales y sus usos.

Finalmente se concluye que en teoría las educadoras de Chihuahua reconocen que el material didáctico es indispensable en las aulas, que deben tener un propósito definido y que pueden ser de gran ayuda para el desarrollo integral de los niños, sin embargo, el análisis general indica que los materiales se usan más para la creatividad, el juego y el entretenimiento que como herramientas para el aprendizaje. Asimismo que existe la necesidad de fortalecer el uso de los materiales con propósitos educativos definidos.

ABSTRACT

This research, will find the value that kindergarten teachers give to educational material within this level.

The theory that mainly supports this, is based on Ausubel ideas about significant learning, also on Freinet postulates that deal with educational material and finally on Montessori ideas about working environment.

This research is made up of three studies:

- a) A direct observation of 212 classrooms among the different systems. This was done focusing on the existence of materials in the classroom, which are mainly found, and the availability of these materials.
- b) The second study is conformed by an analysis of semantic networks applied to know the psychological meaning that kindergarten teacher have upon educational material, its examples and usage.
- c) The third is a study of the beliefs through a Likert scale, done to know kindergarten teachers' opinion on the materials' importance and contributions toward the development of children, acquisition criteria, and its utility.

Among the most important results, the following was found:

Study 1. The materials mainly found in the kindergarten classrooms are those focused on construction, assemblage, and puzzle. They aren't quite in order and are frequently out of reach of children.

Study 2. The material is considered as a necessary resource but its educational value does not have recognition since it is superiorly considered as a stimulus for creativity, games, and socialization.

Study 3. Kindergarten teachers do not express difficulty with the relationship between materials regarding acquisition, cost, and the space within the classroom to place them. Most of the teachers agree that materials should be placed available for children and that they must have a specific purpose as well as rules for their usage. These materials are used at least 1 or 2 times per week, many of them are used on a diary bases. The only restlessness among teachers standing out is the lack of information upon materials and their usages.

Finally, it is concluded that kindergarten teachers of Chihuahua recognize that educational material is necessary in the classroom, that it should have a specific purpose, and that it can help greatly on the integral development of children. Nevertheless, the general analysis shows that materials are used more for creativity, games, and entertainment than learning tools. Likewise there is the necessity to strengthen the usage of materials with educational and definite purposes.

1

Problemática

Detrás de toda práctica educativa subyace la concepción que sobre la enseñanza y el aprendizaje tiene quien la realiza, por lo que se hace necesario identificar las prácticas que actualmente se realizan en preescolar y la comprensión de las razones por las que estas se han arraigado; en muchas ocasiones por el peso de la costumbre y de la tradición mas que por sus aportaciones reales al aprendizaje y al desarrollo de los niños (Camacho, Ojeda y Sandoval 2003). Tal pudiera ser el caso de los materiales didácticos en el nivel preescolar, ya que parece ser una tradición a la cual no se le ha encontrado un valor educativo real.

Una de las preocupaciones mundiales y especialmente de nuestro país es la de mejorar la calidad de la educación, esta debe haber tenido muchos aciertos, puesto que toda la generación presente es producto de ella y así como hay buenos ciudadanos, útiles a su país, a su familia y a si mismos, existen otros, afortunadamente minoría, que no lo son, por lo que se pudiera deducir que ha tenido aciertos y errores, aunque no se puede culpar totalmente a la educación de las fallas de la sociedad.

Aun así, en nombre de esa mejora en la calidad que se quiere alcanzar, es indispensable analizar cada una de las prácticas educativas.

Uno de los componentes es sin duda el material didáctico, ese, que en

si mismo puede ayudar al niño a conquistar aprendizajes significativos, ese, que puede tener un gran potencial para motivar el desarrollo y darle al niño la oportunidad de construir su propio aprendizaje cuando son planeados y utilizados con objetivos específicos e intenciones didácticas.

De alguna manera estos son parte integrante en las aulas de los jardines de niños desde hace más de un siglo, y aun mas, han estado presentes en el discurso de todos los programas educativos, desde las antiguas escuelas de párvulos hasta nuestros días.

Antecedentes

Juan Federico Oberlin fundó las “escuelas de calceta” en Francia en 1796, las cuales estaban dedicadas a entretener e instruir a los niños de acuerdo con el método de Comenio. La propuesta de este educador, es que el pequeño aprenda a conocer y a examinar las cosas por si mismo y no por las observaciones que otros hagan por él¹, estas fueron el inicio de lo que después se llamó escuelas de párvulos.

Años después, en 1816 Roberto Owen, en Escocia, abrió una escuela de párvulos, donde se impartió una enseñanza a base de excursiones, cantos y juegos al aire libre y plena observación de la naturaleza. Estas escuelas eran más bien como asilos con fines caritativos, pero cuando nace la metodología froebeliana encuentra en ellas el terreno dispuesto para su crecimiento, surgiendo así el kindergarten en 1840.

Froebel basa la educación infantil en el juego, dice que los juegos en la infancia son las semillas de toda la vida posterior². Con este principio, su *kindergarten* se difundió por la mayoría de los países civilizados, estableciéndose en México en 1881 como escuela de párvulos en beneficio de la clase obrera.

En el estado de Chihuahua inició el 15 de mayo de 1888 con dos escuelas que se crearon como secciones de párvulos de las principales

¹ Solá M.,J.,(1976) “Puericultura”, México: Trillas

² idem.

escuelas y, a diferencia de las de la ciudad de México, se establecieron para atender niños que asistirían a la escuela primaria en los centros urbanos de mayor auge económico, siendo uno de estos centros Batopilas donde se inició en 1892³.

Hacia 1900 la educación preescolar creció considerablemente, sin embargo al inicio del período de la revolución democrática en México, empezó a declinar hasta llegar, en 1909 a funcionar solo una escuela oficial.

Al promulgarse la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en 1917, se hizo necesario reformar la ley de Educación del Estado y el entonces gobernador el C. General Arnulfo González, señaló que la instrucción primaria se encontraba totalmente desorganizada a pesar de que ésta, debía extender sus beneficios a la generalidad de los individuos del estado, manteniendo la cultura actual, preparándolos y haciendo mas amplia e intensa la del porvenir. Así pues, reabrió algunas de las escuelas, reparó sus edificios, las dotó de libros y materiales escolares, aumentó el personal y los sueldos de éstos.

Esta ley de educación, en uno de sus capítulos, señalaba, que las escuelas primarias oficiales según los conocimientos que impartieran, se clasificaban en: escuelas de párvulos, escuelas rurales, escuelas elementales, escuelas superiores y escuelas de adultos⁴.

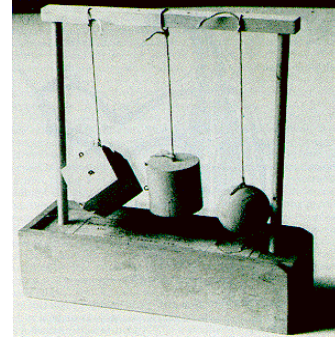
Desde sus inicios y hasta la fecha han existido ocho programas oficiales de educación preescolar en los cuales, el juego y la actividad como características del niño están presentes, sin embargo lo que no se percibe es una normatividad o sugerencia de aplicación de esto. A continuación se hará un pequeño recorrido por estos programas, destacando aquellas partes en donde se sugiere o establece la importancia de los materiales y las actividades libres, ya que estos son el motivo de este estudio.

³ SEECH (1993), "Tiempo de Párvulos, una Remembranza", Chihuahua.

⁴ SEECH (1993), "Tiempo de Párvulos, una Remembranza", Chihuahua.

La escuela de párvulos inició con influencia extranjera suiza y alemana, evocando las doctrinas de Pestalozzi y Froebel⁵, en base a estas doctrinas nació el primer programa en 1886, introduciendo el método Froebeliano.

La enseñanza en las escuelas de párvulos tenía como objeto el favorecer el desarrollo físico, intelectual y moral de los niños de 4 a 6 años de edad, para lo cual se establecieron asignaturas, como juegos libres y juegos gimnásticos, dones Froebel⁶, trabajos manuales y de jardinería, conversaciones y cantos.



Tercer don de Froebel

El segundo programa se implantó en 1903, fue un proyecto copiado de los kindergarten de Manhattan, Bronx y Nueva York, de los Estados Unidos. En una de las secciones se establece que es muy importante en todas las circunstancias de la vida dejar al niño actuar libremente, que no se le debe convertir en un ser pasivo en lo absoluto, privándolo de iniciativas o dándole actividades forzadas o por medio de ejercicios o movimientos enteramente mecánicos. “No hay que inmovilizar su espíritu”⁷. Los programas, dice, serán suficientemente amplios para proteger por todos los medios posibles la actividad simultánea del cuerpo y del alma, para fomentar la expresión individual y para contribuir al desarrollo del interés directo y del esfuerzo personal.

En 1928 Rosaura Zapata elaboró un proyecto de reforma con la intención de desechar el origen extranjero de la educación preescolar. Esta

⁵ SEP “La educación preescolar en el contexto socio-político a partir del México independiente 1824-1999 (2000), Estado de Chihuahua.

⁶ Los dones y ocupaciones de Froebel son un conjunto de bloques geométricos (dones) y actividades artesanales básicas (ocupaciones) que se presentan al niño con una secuencia muy ordenada y que intentan que la secuencia se refleje en el desarrollo físico y mental del niño de 2 meses a 6 años.

Luppon, E. y Millar, A. “El ABC La Bauhaus y la teoría del diseño”, (1994), Barcelona: Gustavo Gili.

⁷ SEP “Los programas de educación preescolar, Perspectiva histórica y metodología 1900-1927”, (1997), Estado de Chihuahua.

reforma fue de forma mas que de fondo ya que se cambió el nombre de kindergarten por el de jardín de niños, se desechó el uso de dones y ocupaciones de Froebel dando paso al uso de bloques de madera mas grandes y tablas de diferentes tamaños, se dió al niño la posibilidad de escoger el material que deseaba para trabajar, considerando esa elección como medio de expresión libre de las ideas de los niños, se instalaron salas destinadas a la construcción con material disponible para ser usado libremente, el material didáctico y el mobiliario dejaron de importarse, usándose el de manufactura mexicana y se dejaron de lado cantos, juegos, música y literatura extranjera, pero aún el método froebeliano siguió siendo la base del trabajo en el grupo⁸.

En 1934, la misma Rosaura Zapata, debido al plan de acción de la escuela socialista realizó una transformación de los jardines de niños dentro del mismo programa, basándolos en el conocimiento del ser del niño, sus intereses y necesidades. A raíz de esto se introdujo el uso de casas de muñecas y de material complementario y se adecuaron los salones para diversas actividades como juego, construcción, biblioteca, cuentos y actividades domésticas; el principio de lo que después se llamó áreas de trabajo o rincones⁹.

El 1ero. de Enero de 1942 por decreto presidencial los jardines de niños se incorporaron a la Secretaría de Educación, por lo cual Rosaura Zapata como jefe del Departamento de educación preescolar encabezó una comisión conformada por inspectoras, quienes se encargaron de retomar el papel que el jardín de niños desempeñaba y su significación como eslabón entre el hogar y la primaria, en base a sus planteamientos se dió sustento al cuarto programa, buscando la unificación de la enseñanza en el nivel preescolar y la integración social del niño, para lo cual se propusieron actividades como: educación física, actividades al aire libre, área de utilidad y

⁸ SEP “Los programas de educación preescolar, Perspectiva histórica y metodológica 1928-1940”, (1998), Estado de Chihuahua.

⁹SEP “Los programas de educación preescolar, Perspectiva histórica y metodológica 1928-1940”, (1998), Estado de Chihuahua.

movilidad, formación de hábitos higiénicos, actividades musicales, teatro, educación cívica y visitas a la comunidad.

Entre otras cosas este programa establecía que, utilizando el material, el niño inquiera, experimenta, crea y en esa forma es dueño del ambiente que le rodea, percatándose de él cuando lo ve reflejado en sus obras y sus juegos. Así mismo postula que todas las actividades llevan impreso el sello de acción y de placer que son atributos del juego, siendo este el factor principal del ambiente de bienestar y de contacto que caracteriza al jardín de niños¹⁰.

Durante el gobierno de Adolfo Ruiz Cortines (1952-58), el secretario de Educación José Ángel Ceniceros consideró que el nivel de preescolar requería de una nueva orientación, ya que hasta entonces la teoría que sustentaba la práctica escolar, era de tendencia froebeliana, y señala que el programa debía estar enfocado desde el punto de vista pedagógico hacia la enseñanza, de acuerdo a los intereses concretos del niño en edad preescolar, fomentando a la vez el amor a la patria y la conciencia de solidaridad, independencia y justicia¹¹. Pero no es hasta 1958 cuando el entonces secretario de Educación Torres Bodet informa que deben eliminarse, muchos detalles, referencias y nombres, para orientar la atención del educador hacia 3 metas: a) que el niño conozca mejor el medio físico, económico y social en que va a vivir, b) que cobre mayor confianza en el trabajo hecho por sí mismo y c) que adquiera un sentido más constructivo de su responsabilidad en la acción común; esto llevó a crear el quinto programa basado en los intereses, necesidades y desarrollo biopsíquico del niño. Uno de los objetivos fue su adiestramiento manual e intelectual, mediante labores fáciles y actividades prácticas de transición entre la vida del hogar y las tareas de la escuela primaria¹².

¹⁰ SEP “Los programas de educación preescolar, Perspectiva histórica y metodológica 1940-1960”, (1999), Estado de Chihuahua.

¹¹ SEP “Educación preescolar en México 1880-1982”, (1998), México.

¹² SEP “Educación preescolar en México 1880-1982”, (1998), México.

El sexto programa se estableció en 1979 con un enfoque psicogenético, en base a las explicaciones de Piaget y Wallon sobre la construcción del pensamiento del niño y de Freud con su estructuración de la afectividad

Entre otros aspectos relevantes que guiaron este programa, se encuentran uno que destaca el hecho de que el desarrollo integral, es decir, la estructuraciones progresivas de la personalidad, se construyen solamente a través de la propia actividad del niño sobre los objetos ya sean concretos, afectivos o sociales que constituyen su entorno vital¹³, subraya la importancia de orientar la atención pedagógica sobre estas bases con el fin de favorecer el desarrollo de los niños que en muchos casos han crecido en ambientes limitados en cuanto a oportunidades de juego, relaciones con otros niños y acciones sobre objetos variados¹⁴. Al referirse a los contenidos dice que los que se proponen en el programa tienen como función principal dar un contexto al desarrollo de las operaciones del pensamiento del niño a través de las actividades, dado que la curiosidad y el interés del niño son generadores de su actividad y que se despiertan en la medida en que haya algo verdaderamente interesante para él.

También considera la actividad y el juego como características del preescolar, explica que hasta este momento estas son principalmente individuales, por lo que sugiere incorporarlo a la actividad grupal y al trabajo colectivo paulatinamente, a través de los “rincones de juego”, los que define como áreas específicas donde se reúnen un determinado tipo de materiales y que constituyen un recurso permanente al alcance de los niños y de la educadora para favorecer el juego y la comunicación y permitir en ocasiones el trabajo individual. Es recomendable y en ocasiones imprescindible,

¹³ SEP “Programa de educación preescolar”, libro 1, (1986), México.

¹⁴ Idem.

menciona el programa, que se destine un tiempo de cada día a la actividad libre en los rincones¹⁵.

A partir del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica en 1992 dio inicio el séptimo programa, los fines que lo fundamentan están basados en el artículo tercero constitucional donde se señala que la educación que se imparta tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano; es decir, propone el “desarrollo armónico del individuo”. Los teóricos que dan soporte a este programa son Piaget, Decroly, Dewey, y Freud, entre otros¹⁶.

En él, el niño se sitúa como centro del proceso educativo. Considerando que su desarrollo físico intelectual, afectivo y social es el resultado de sus relaciones con el medio natural y social¹⁷.

Uno de los componentes de este programa son los bloques de juegos y actividades que proponen contenidos que se consideran apropiados para desarrollar: conocimientos, hábitos, habilidades, actitudes y valores que el niño construye a partir de la acción y reflexión.

El programa también sugiere la organización del salón de clases por áreas; éstas son un apoyo para la realización de los proyectos. Al establecer estas se debe tener en cuenta que el espacio, mobiliario, materiales y tiempo no tienen valor en si mismos, lo adquieren en función de los significados que los niños les otorgan para sus juegos y actividades¹⁸.

El promedio general de los resultados que se han obtenido de este programa, están muy por debajo de lo esperado, especialmente en lo que se refiere al dominio de las habilidades intelectuales, pese a que se continuaron realizando acciones en cuanto al financiamiento, a la organización general del sistema educativo, a los planes y programas de estudio, a los materiales didácticos, a la elaboración de materiales de apoyo para el docente, al

¹⁵ SEP “Programa de educación preescolar”, libro 1, (1986), México.

¹⁶ SEP “Programa de educación preescolar” (1992), México.

¹⁷ Idem.

¹⁸ SEP “La organización del espacio materiales y tiempo en el trabajo por proyectos, en el nivel de educación preescolar”, (1993), México.

establecimiento de centros de maestros, además de una abundante oferta estatal y federal de cursos y talleres de actualización con el fin de mejorar la calidad educativa. Sin embargo las acciones que se llevaron directamente al salón de clases no se expresaron en mejores prácticas educativas¹⁹.

Por ello una de las metas del Programa Nacional de Educación 2002-2006, es la reforma de la educación preescolar, para lo cual se creó el “Programa para la Renovación Curricular y Pedagógica de la Educación Preescolar”, en el marco de la política de articulación de la educación básica, debido a la obligatoriedad de la educación preescolar para la población infantil de tres a cinco años de edad, establecida en los artículos 3º y 31º de la Constitución en Enero del 2002.

Este programa de renovación pretende no solo renovar el currículo, sino identificar y atender los problemas de organización y operación del trabajo cotidiano de las educadoras; para lo cual se marcan cuatro líneas de acción²⁰:

- a. *Renovación del programa de educación Preescolar.*
- b. *Transformación de la gestión educativa.*
- c. *Actualización del personal docente y directivo en servicio.*
- d. *Producción y distribución de material educativo.*

Una de las acciones emprendidas durante el ciclo 2002-2003 fue la revisión de la situación actual por equipos estatales de asesores técnicos con el fin de emprender acciones para mejorar el trabajo mediante el acuerdo colectivo del equipo de profesores y directivos.

Durante el ciclo 2003-2004 se propició la reflexión de la práctica curricular a través de una evaluación interna, en la cual se toma en cuenta las reflexiones que docentes y directores realizan de su cotidianidad así como de las opiniones de los alumnos y sus familiares. Esta reflexión sirvió

¹⁹ SEP, “Como conocer mejor nuestra Escuela”, Elementos para la evaluación interna (2002), México.

²⁰ SEP, Subsecretaría de Educación Básica y Normal. “Síntesis Informativa”, (2003), México.

de diagnóstico y los resultados de esta evaluación constituyeron la base de la reforma de la educación preescolar, dando origen al octavo programa.

Para el ciclo 2004-2005 se cuenta ya con un nuevo programa educativo que se espera se aplique en todos los planteles de educación preescolar el próximo ciclo escolar. Este pretende alcanzar tres metas²¹:

- a. *Justicia y equidad educativa.*
- b. *Mejorar la calidad del proceso del logro educativo.*
- c. *Transformar la gestión institucional para colocarla al servicio de la escuela y el aula.*

Durante el ciclo escolar 2002-2003 se atendieron en la Cd. de Chihuahua 29,750 niños, y fue también durante ese ciclo escolar que se instituyó la obligatoriedad de este nivel educativo a nivel nacional, comprendiendo los tres grados de educación preescolar, por lo que el número de niños atendidos se ha ido incrementando, llegando durante este ciclo 2004-05 a 31,123 y con ello la responsabilidad de gobierno, autoridades y docentes de mejorar la calidad del servicio que se oferta en estos planteles²².

Por otro lado el plan nacional de educación 2000-2006, ha venido haciendo una serie de gestiones para presentar un nuevo programa de estudio para los jardines de niños de toda la República Mexicana, que intenta partir de la realidad que se vive en las diferentes escuelas del país para lo cual se han estado realizando labores de evaluación interna en cada uno de los planteles educativos, para con ello encontrar los aciertos que se han venido realizando y tomarlos en cuenta en el nuevo programa, pero, de igual manera encontrar las prácticas erróneas u obsoletas para eliminarlas. Esta evaluación sugiere que nos preguntemos ¿Qué tanto las actividades que se realizan cotidianamente en cada grupo, favorecen u obstaculizan el logro de

²¹ SEP, “Como conocer mejor nuestra Escuela”, Elementos para la evaluación interna (2002), México.

²² Servicios Educativos del Estado de Chihuahua, (SEECH) 2003, Departamento de estadística.

los propósitos educativos?²³ Y si estos no son satisfactorios entonces es necesario buscar las causas y en ello se descubrirán las formas de trabajo, de relación, de organización y los tipos de material utilizados que favorecen u obstaculizan el aprendizaje y el desarrollo, para poder incrementar o eliminar estos elementos según sea el caso.

Esto nos podría llevar a pensar que este es el momento oportuno para hacer también una revisión de lo que está pasando con esos instrumentos de trabajo tan valiosos y que parecen haber sido relegados a objetos de entretenimiento, olvidando el gran potencial didáctico que pueden llegar a poseer si son usados con ese fin.

Estos antecedentes pusieron de manifiesto que desde sus inicios la enseñanza preescolar establece el juego, la manipulación de objetos y la actividad libre del niño con materiales como elementos importantes, lo que no se alcanza a percibir son sugerencias del uso de estos o una sistematización en su aplicación por lo que surge un cuestionamiento ¿será que estos solo se han utilizado con propósito de entretenimiento? o ¿es solo esa la utilidad que aportan? o ¿quizás son necesarios los materiales didácticos para desarrollar y alcanzar las metas educativas en preescolar?, por ultimo, surge una pregunta más ¿de que manera perciben las educadoras la utilidad de los materiales?

A raíz de estas inquietudes y observaciones se plantea la necesidad de iniciar un trabajo con mayor sistematización que nos permita analizar esta problemática con más profundidad llegando así a conocer la situación actual que se vive en los jardines de niños de la ciudad de Chihuahua con respecto al uso e importancia de los materiales didácticos en las aulas de preescolar.

En el siguiente capítulo se desarrollarán aportaciones teóricas que fundamentan la importancia del uso del material didáctico en esta importante etapa de desarrollo.

²³ SEP, “Como conocer mejor nuestra Escuela”, Elementos para la evaluación interna (2002), México.

2

Marco teórico

La educación preescolar requiere, al igual que otros niveles educativos, resolver problemas que se presentan en una realidad que se ubica en un aula, plantel, comunidad y país en donde se reflejan las más diversas problemáticas que inciden en la atención y calidad del servicio.

Uno de los componentes de las prácticas educativas es sin duda el material y aunque su uso se sugiere desde las antiguas escuelas de párvulos y desde ese entonces se reconoce el valor que tienen las experiencias adquiridas por el niño al interactuar con los objetos, parecería que en algún punto se perdió el rumbo o simplemente se le restó importancia y valor²⁴.

La práctica y los ejercicios para el aprendizaje y la retención significativa ha sido subestimada sin justificación alguna; sin embargo esta constituye aun una variable muy importante que debe tenerse en cuenta si nos interesan el aprendizaje y la retención significativos de largo plazo²⁵. Se ha planteado la existencia de una relación íntima entre saber como aprende un alumno y comprender como influyen en el aprendizaje las variables de cambio para entender como ayudarlo a aprender mejor. A continuación hablaremos sobre el aprendizaje para posteriormente, ver de que manera

²⁴ SEP, Subsecretaría de Educación Básica y Normal. “Síntesis Informativa”, (2003), México.

²⁵ Ausubel, Novak, Hanesian, “Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo”, (1983), México.

podemos influir en este a través de la enseñanza y llegar a plantear la posibilidad de enriquecer el ambiente de aprendizaje con materiales estimulantes del aprendizaje y facilitadores de la enseñanza.

Sobre el aprendizaje

En el pasado se generó confusión al considerar a la enseñanza explicativa, como recepción y a todo el aprendizaje por descubrimiento como significativo, pero en realidad los dos tipos de aprendizaje pueden ser significativos, si pueden relacionarse de manera sustancial y no arbitraria con la estructura cognoscitiva del niño. El aprendizaje por recepción o enseñanza explicativa puede ser significativo en la medida que se relacione con los aspectos de la estructura de conocimientos previos que tenga el niño, de manera que puedan ser usados en el momento que se requiera o como base de nuevos aprendizajes.

En el aprendizaje por descubrimiento, lo que debe aprenderse se debe descubrir de manera independiente antes de que se pueda asimilar dentro de la estructura cognoscitiva²⁶.

Ambos aprendizajes son importantes pero el aprendizaje por descubrimiento es más complejo pues éste involucra una etapa previa de resolución de problemas, antes que el significado emerja y sea interiorizado, en cambio el aprendizaje por recepción es más sencillo pero surge ya, más avanzado el desarrollo e implica mayor madurez cognoscitiva. Por lo tanto el método por descubrimiento resulta muy apropiado durante los años preescolares, cuando ocurre más formación que asimilación de conceptos²⁷.

Respecto a la maduración, Piaget²⁸ nos dice que ésta consiste sobre todo en abrir nuevas posibilidades que generan la aparición de ciertas conductas, permitiendo que estas se realicen, ya que es indispensable, que

²⁶ Ausubel, Novak, Hanesian, "Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo", (1983), México.

²⁷ Idem.

²⁸ Piaget, J, Inhelder, B. "Psicología del niño" (1981), México.

la maduración se acompañe de un ejercicio funcional y de un mínimo de experiencia.

Cuando se habla de disposición del niño para aprender, hablamos más bien de sus posibilidades físicas e intelectuales para apropiarse del conocimiento, ya que las características propias de cada edad establecen la manera en que el niño se aproximara a los estímulos de aprendizaje. Es razonable suponer que cualquiera que sean las potencialidades genéticas del individuo, el desarrollo cognoscitivo ocurre en gran parte en respuesta a una gama variable de estimulación, que es preciso incorporar, acomodar, ajustar y reconciliar. Cuanto más variable sea el medio al que son expuestos los individuos, tanto mayor será el nivel resultante de estimulación efectiva²⁹.

Desde el punto de vista de la dimensión intelectual, se concibe la inteligencia como una construcción progresiva de conocimientos, que se van dando en el niño, a través de sus interacciones y experiencias con el medio donde vive, personas, objetos, espacios culturales y la naturaleza misma. La riqueza y limitaciones de las experiencias vividas en este mundo serán determinantes en gran medida de su desarrollo intelectual³⁰.

Otro aspecto importante a considerar en esta construcción, es la concentración, pues si no se fija la atención del niño, no se puede iniciar la construcción, o sea, sin concentración, los objetos poseen al niño, es decir que el niño siente la llamada de todos los estímulos y pasa de una cosa a otra, pero cuando se concentra, se convierte en el dueño de su ambiente y lo controla, por lo que se sugiere ofrecer espacios en donde el niño tenga la oportunidad de concentrarse.

La atención se da cuando nuestro interés se centra en un aspecto único y limitado de todo lo que somos capaces de percibir. A medida que el niño crece, se va interesando por nuevos rasgos de la realidad, dejando de tener una atención cautiva a los dominios de los estímulos para convertirse

²⁹ Ausubel, Novak, Hanesian, "Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo", (1983), México

³⁰ SEP. "La organización del espacio materiales y tiempos en el trabajo por proyectos del nivel preescolar", (1993), México.

en una atención voluntaria, fruto de las experiencias, intereses y expectativas, dependientes ya de las características del sujeto y siendo cada vez más controlada, más cognitiva, mas motivada. Es en esta etapa donde más se debe de cuidar el aspecto de presentar materiales y actividades significativas para el niño³¹.

En cuanto a la percepción, se entiende al proceso por el cual se interpreta y se entiende la información que se ha recibido a través de los sentidos. Los niños, no se limitan a absorber de forma pasiva los impactos sensoriales como son los visuales, auditivos y táctiles, sino también analizan, interpretan e integran estas percepciones para aprender sobre el mundo que les rodea, su habilidad temprana en estas tareas constituye la base para posteriores logros cognitivos.

Así pues la percepción tanto como la atención, son la base de todo aprendizaje posterior³².

Los sentidos son órganos de “presión” de las imágenes del mundo exterior necesarias a la inteligencia, como la mano es el órgano de presión de las cosas materiales necesarias al cuerpo. Sentidos y mano pueden afinarse más que para realizar sencillas funciones para llegar a ser servidores del gran motor interior que los tienen a su servicio. Los sentidos son los puntos de contacto entre el ambiente y la mente, la mente puede sacar de los sentidos impresiones cada vez mas precisas y refinadas, pero sin un trabajo total de la inteligencia y del movimiento no hay educación de los sentidos. Estos abren la vía al conocimiento³³.

Piaget³⁴, también nos habla de la importancia de los sentidos y del movimiento cuando nos dice que en el desarrollo mental de los primeros meses de vida de un niño se forman las subestructuras cognoscitivas que servirán de punto de partida a sus construcciones perceptivas e intelectuales

³¹ Proyecto Feder-cicyt, “Interacción en educación infantil y primaria mediante material lúdico prismatico para la optimización del desarrollo, (2001), España.

³² Idem.

³³ Montessori M. “La mente absorbente el niño” (1986), México.

³⁴ Piaget, J, Inhelder, B. “Psicología del niño” (1981), México.

ulteriores, estas construcciones se efectúan apoyándose exclusivamente en percepciones a través de los sentidos y movimientos, esto es mediante una coordinación senso-motora de las acciones.

Durante la primera infancia motricidad y psiquismo, son dos aspectos indisolubles. Las experiencias motoras facilitan la estructuración de la percepción y recíprocamente, las experiencias perceptivas ayudan a organizar el movimiento³⁵.

Por otro lado, siempre que se piensa en un niño lo imaginamos jugando, pues bien, el juego, se reconoce como lenguaje fundamental en el niño, como fuente creadora de experiencias y como instancia de recreación y elaboración de conocimientos significativos. Si observamos detenidamente a un niño cuando juega, nos sorprendería la concentración profunda que tiene y el placer inmediato que le proporciona, y es que, en el mundo del niño trabajo y juego están muy relacionados, no se puede separar una cosa de la otra. Quizá porque lo que para el adulto es un juego, para el niño tiene la seriedad de un trabajo.

El juego es mucho más que placer, es una necesidad vital, es el primer instrumento de aprendizaje de que dispone para conocerse a si mismo y al mundo que lo rodea; por lo que podemos afirmar que el juego hasta los 6 años es el medio idóneo de todo proceso educativo³⁶. Podemos decir que en todos sus ejercicios el niño juega, pero estos juegos lo hacen adquirir habilidades, poderes necesarios para su formación y su desarrollo³⁷.

También es cierto que para el niño la aptitud para el trabajo representa un instinto vital porque sin el trabajo, no puede organizarse la personalidad. El hombre se construye trabajando, efectuando trabajos manuales, donde la mano es el instrumento de la personalidad, el órgano de la inteligencia y de la voluntad individual que labra su propia experiencia cara a cara con el

³⁵ Proyecto Feder-cicyt, "Interacción en educación infantil y primaria mediante material lúdico prisma para la optimización del desarrollo,(2001), España.

³⁶ Lagua, J. M, Vidal C. "Rincones de Actividad en la escuela infantil 0 a 6 años" (1998). España.

³⁷ Montessori M. "La mente absorbente del niño" (1986), México: Diana.

ambiente, ya que debemos considerar que el verdadero carácter motor ligado a la inteligencia es el movimiento de la mano al servicio de la inteligencia³⁸.

Janeth November³⁹ postula que si un gran porcentaje del desarrollo de la inteligencia tiene lugar entre el nacimiento y los 4 años, se comprende porque tiene la máxima trascendencia la educación del niño preescolar a través del juego y en un marco de actividades socializadas. Dice que la edad del “juego en serio” se extiende entre los 3.6 y los 5.6 años y se caracteriza porque el niño practica sus juegos casi con el mismo fervor y seriedad con que el adulto se entrega al trabajo.

Hasta aquí, se puede afirmar que el aprendizaje por descubrimiento es el ideal cuando se habla de niños preescolares, que los estímulos del medio y la posibilidad de interactuar con ellos son determinantes de su desarrollo intelectual. Esa interacción se realiza principalmente a través de los sentidos como exploradores del ambiente, siendo la concentración una herramienta indispensable para la adquisición de conocimientos y el juego un instrumento vital de aprendizaje.

Ahora bien ¿cuál será la mejor forma de influir en este aprendizaje? ya que el análisis de la disposición para el aprendizaje, ha puesto en términos suficientemente claros que existe una gran gama de diferencias individuales en cualquier nivel de edad de los alumnos. Estas diferencias se expresan en el modo general de desempeño cognoscitivo, manera de resolver problemas, dominio de la materia, nivel general de inteligencia, aptitudes académicas específicas, motivación para el aprendizaje, curiosidad intelectual, capacidad de autocrítica, necesidad de significados precisos y de conocimientos integrados y capacidad para pensar independiente, crítica y creativamente; es obvio, que no hay sistema de enseñanza realista que pueda tener en cuenta todas estas diferencias⁴⁰. Por lo tanto ¿cuáles serían las alternativas?.

³⁸ Montessori. “The secret of childhood” (1975), India: Orient Longman

³⁹ November, J. “Experiencias de juegos con preescolares” 2ª. Ed. (1985), Madrid: Morata.

⁴⁰ Ausubel, Novak, Hanesian, “Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo”, (1983), México.

Sobre la enseñanza

Ausubel⁴¹ dice que el problema pedagógico de la disposición está en manipular la situación de aprendizaje de modo que se tenga en cuenta y se aprovechen al máximo las capacidades cognoscitivas existentes y los modos de asimilar ideas e información.

Para Freinet⁴², el problema pedagógico consistiría en conservar en el niño la curiosidad, la necesidad de buscar de experimentar y de crear. Una especie de ley general regirá su instinto constructivo. No hay niño, dice, que en su origen no esté impulsado por esa necesidad de conocer y de actuar. Nuestra esencial preocupación educativa debería consistir en realizar dentro de la escuela, un mundo que esté verdaderamente a la medida del niño, que evalúe su ritmo, que responda a sus necesidades y dentro del cual pueda entregarse a los trabajos-juegos que son capaces de responder al máximo a las aspiraciones naturales y funcionales de su ser. No hay nada que sustituya a la experiencia, dijo, los conocimientos que deben adquirirse, se obtienen siempre por medio de observaciones y experiencias. Quien posea la comprensión de los procesos posee el sentido científico, con lo cual puede abordar con seguridad y eficiencia cualquier creación. Quien posea esto, ya no se conformará con lo que se le muestre o se le explique, querrá verlo por si mismo, experimentar, buscar, a veces equivocarse y confrontar sus descubrimientos.

Las diferencias individuales de las que habla Ausubel anteriormente, también las hace notar el programa de educación preescolar 1992 (PEP 92), el cual dice que el tiempo personal o tiempo del niño, no es el mismo para todos, es un tiempo que implica reconocer su ritmo personal para realizar actividades, para jugar, para realizar ciertos aprendizajes, para sus relaciones afectivas, sus deseos y para comunicarse. La escuela como

⁴¹ Ausubel, Novak, Hanesian, "Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo", (1983), México..

⁴² Freinet C., "La educación por el trabajo", 1971, Fondo de cultura Económica. México.

⁴² Montessori, M. "La Mente absorbente del Niño" 1986, México: Diana.

institución encargada de la educación de niños debe considerar la historia del niño, hecha de conquistas y progresos dentro de su ambiente familiar y social. Cada alumno es diferente del otro, sus experiencias anteriores, sus intereses y sus posibilidades han de ser el punto de partida de su formación.

De igual manera, manifestó November⁴³, no todos los niños tienen la misma capacidad para adquirir y consolidar sus aprendizajes, por lo que habrá que respetar su ritmo personal y su tiempo preciso, debemos, pues, buscar el marco adecuado que haga posible acoger esta diversidad.

Así que, la individualización debería constituir una de las metas de la educación, tomar en cuenta el estudiante como individuo en lugar de la clase en su conjunto, estimulando a cada niño al nivel adecuado de sus potencialidades y animándolo a aprender a un paso proporcionado. Necesario sería sin embargo alguna forma de instrucción grupal, pues la enseñanza absolutamente individualizada no es económicamente factible, ni necesaria, ni deseable, ni eficaz para muchas tareas educativas, además el aprendizaje en grupo tiene por derecho propio muchas ventajas positivas, lo mismo desde el punto de vista del desarrollo cognoscitivo que del ángulo de las necesidades emocionales y sociales del niño. Es evidente pues, que debe hallarse un término medio entre el agrupamiento y la individualización⁴⁴.

Estas consideraciones nos llevan a pensar que preparar las aulas con un ambiente adecuado con materiales, es una estrategia pedagógica por medio de la cual se integran las actividades de aprendizaje a las necesidades e intereses de los niños logrando así las condiciones que hagan posible la participación activa del niño en la construcción de sus conocimientos⁴⁵.

En la opinión de María Montessori⁴⁶, es conveniente ayudar a la mente infantil en el trabajo de su desarrollo ya que el niño es el constructor del hombre y no existe ningún hombre que no se haya formado a partir del niño que fue una vez, por lo tanto nuestra obra de adultos no consiste en

⁴³ November, J. "Experiencias de juegos con preescolares", (1985) 2ª. ed.. Madrid: Morata.

⁴⁴ Ausubel, Novak, Hanesian, "Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo", (1983), México.

⁴⁵ Lagua M J, Vidal C. "Rincones de actividad en la escuela infantil ,0 a 6 años. (1998). España.

⁴⁶ Montessori, M. "La Mente absorbente del Niño" (1986), México.

enseñar, sino en ayudarlo a desarrollarse. Ayudémosle, dijo, no porque lo consideremos un ser insignificante y débil, sino porque esta dotado de grandes energías creativas y queremos prestar ayuda a estas energías no a su debilidad. Para lo cual la educación no ha de ser, una mera transmisión de cultura, sino una ayuda para la vida en todas sus expresiones.

El niño poco a poco va independizándose del adulto, sus primeros pasos, su lenguaje, son logros que le ayudan a este fin, y aunque el desarrollo infantil no pueda ser destruido, puede hacerse incompleto o retrasarse cuando no se le permite realizar sus propias experiencias, ya que el hombre solo puede desarrollarse por medio de la libertad y de las experiencias sobre el medio que lo rodea. En los niños existe un impulso para actuar por si mismo, lo que conduce a una actividad constante. El niño busca la independencia a través del trabajo, (de su esfuerzo), poco le importa lo que saben los demás; quiere aprender por sí mismo, quiere tener su experiencia del mundo y concebirlo con su propio esfuerzo personal. La libertad es una consecuencia del desarrollo; el desarrollo es activo, es construcción de la personalidad alcanzada a través del esfuerzo y de la propia experiencia⁴⁷.

El conocimiento del hecho de que el desarrollo del niño sigue un camino de sucesivos grados de independencia podría ser la guía de nuestro comportamiento hacia el. El niño adquiere independencia física, bastándose a si mismo, independencia de voluntad con la propia y libre elección, independencia de pensamiento con el trabajo realizado solo, sin interrupción. Para poder ayudar al niño a actuar, querer y pensar por si mismo⁴⁸ sería necesario, antes de proceder a un desarrollo educativo, organizar las condiciones del ambiente para que sean favorables.⁴⁹

Hay una privación total de libertad cuando no hay más que un camino obligatorio por imposición, del que no podemos apartarnos. Por tanto resulta

⁴⁷ Montessori, M. "La Mente absorbente del Niño" (1986), México.

⁴⁸ Idem.

⁴⁹ Montessori, M. "The Secret of childhood" (1975), India: Orient Longman LTD.

conveniente preparar técnicamente una escuela, donde el niño, se construirá y edificará a si mismo no solo por el estudio, sino por el trabajo. Allí radicará en lo sucesivo la tarea esencial de los docentes: crear la atmósfera de trabajo y al mismo tiempo prever y elaborar las técnicas que hagan este trabajo productivo, formativo y accesible a los niños. El niño tiene gran necesidad de materiales de conocimiento, resulta conveniente poner a su disposición los depósitos lógicamente ordenados, donde podrá ir a buscarlos, en el momento mismo en que sienta la necesidad de hacerlo. Y se verá si no impulsa su labor con alegría y entusiasmo.

Por naturaleza los niños son curiosos y si la escuela no ha frustrado este primer deseo de conocimientos la tarea está extremadamente facilitada⁵⁰.

La educación no es lo que el maestro imparte, sino un proceso natural que se desarrolla espontáneamente en el individuo humano, ésta no se adquiere escuchando palabras, sino por las experiencias efectuadas en el ambiente, así pues la función del maestro es preparar y disponer una serie de motivos de actividad cultural, y de posibilidades de concentración en un ambiente especialmente preparado⁵¹.

Un ambiente donde el material no solo dé conocimientos de las cualidades de las cosas a los niños (dimensión, color, forma) ni que le enseñe a hacerlo sin equivocarse. Se trata mas bien de una supresión radical de la actividad exclusiva antes de la maestra y ahora preferentemente del niño.

Con la educación perseguimos dos fines: uno biológico y uno social. El biológico consiste en ayudar al desarrollo normal del individuo; el social en preparar al niño para su adaptación al ambiente.

La educación de los sentidos es importantísima desde ambos puntos de vista, el desarrollo de los sentidos precede al de las actividades superiores intelectuales durante el período de 3 a 7 años es decir en el

⁵⁰ Freinet, C. "La educación por el trabajo", (1971), México: Fondo de cultura Económica.

⁵¹ Montessori, M. "La mente Absorbente del Niño" (1986), México.

período de formación del niño. Podríamos ayudar al desarrollo de los sentidos cuando estos están en ese periodo graduando y adaptando los estímulos⁵².

Por tanto, una de las medidas más prometedoras para el mejoramiento del aprendizaje escolar consiste en el perfeccionamiento de los materiales didácticos. Los factores más importantes que influyen en el valor de aprendizaje de estos, radican en el grado en que facilitan el aprendizaje significativo⁵³.

El arte y la ciencia de presentar con eficiencia ideas e información de modo que surjan significados claros, estables, carentes de ambigüedad y que sean retenidos por períodos mas largos, como cuerpos organizados de conocimientos, es verdaderamente una de las funciones de la pedagogía, ésta es una tarea exigente y creadora, no rutinaria ni repetitiva⁵⁴, cada docente, conociendo las características de su grupo, puede encontrar, la manera de hacer llegar a los niños esa información de manera que surjan aprendizajes significativos.

En muchas ocasiones el docente y los niños se encuentran con tiempos en los que no hay una planeación clara de lo que van a hacer, tiempos que exceden a lo que se ha calculado para las actividades, tiempos en los que hay necesidad individual o colectiva de moverse mas flexiblemente y poder realizar juegos y tareas espontáneamente. Estos, entre otros, serían momentos propicios para permitir a los niños el uso libre de materiales programados, (materiales secuencialmente organizados y graduados en cuanto a su dificultad)⁵⁵.

El juego libre no debería ser solo el que se da durante el recreo, sería conveniente destinar tiempo a este fin, para lo cual se recomienda que la mañana de trabajo comprenda actividades rutinarias, trabajo en proyectos y

⁵² Montessori, M. "El método de la pedagogía científica" (1937) 3a. ed. Corregida y notablemente ampliada, Barcelona: Araluce.

⁵³ Ausubel, Novak, Hanesian, "Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo", (1983), México.

⁵⁴ Idem.

⁵⁵ Ausubel, Novak, Hanesian, "Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo", (1983), México.

juegos y actividades libres⁵⁶, podemos para ello contar con un ambiente preparado, que le de al niño la oportunidad de experimentar, crear, aprender y desarrollarse al actuar sobre el ambiente. Que de estas acciones surjan conocimientos, habilidades, destrezas, que no sean solo motivo de entretenimiento de los niños. Es importante que este ambiente contenga materiales estimulantes del desarrollo, que motiven a la actividad, que inviten a la concentración, que colaboren a la educación de los sentidos, en fin que tengan una clara intención educativa.

Sobre los materiales

Mas allá de repetir los métodos y técnicas de enseñanza, pretendemos conocer de que manera los materiales didácticos están ayudando a las educadoras en la difícil tarea de enseñar, y a los alumnos en la de apropiarse de aprendizajes significativos, recordemos que toda ayuda inútil es un obstáculo al desarrollo de las fuerzas naturales⁵⁷

La utilización de los materiales didácticos en la enseñanza surge de la propuesta de los pedagogos de la “escuela nueva”, que estuvieron en contra de la escuela tradicional y verbalista, ellos argumentaban que la enseñanza debe llevarse a cabo a través de los sentidos y actuando sobre las cosas no hablando a cerca de las ideas que otros se han formado de las mismas... todo saber consiste en presentarle a los sentidos los objetos reales, de manera que puedan ser comprendidos con facilidad⁵⁸.

Hablar entonces de los materiales, es definirlos como los recursos útiles que permitan iniciar, estimular y/o apoyar el aprendizaje y como los medios que facilitan la práctica educativa del docente al promover la apropiación de conocimientos en los niños, no son una ayuda para que la maestra explique sus lecciones, o sea no son medios didácticos, son una

⁵⁶ SEP, “La organización del espacio, materiales y tiempo en el trabajo por proyectos del nivel preescolar” (1993), México.

⁵⁷ Montessori, M. “El método de la pedagogía científica” (1937) 3a. ed. Corregida y notablemente ampliada, Barcelona: Araluce.

⁵⁸ SEP, “Catalogo de Materiales de reuso y la naturaleza” (1992), México.

ayuda para el niño que los escoge, los usa, se los apropia y se ejercita con ellos, según sus propias necesidades y conforme a los impulsos de interés que les despierta. Así los objetos se convierten en agentes estimulantes de su propia actividad.

Ver, observar, tocar, oler, escuchar, sentir... son algunas de las acciones por las cuales los niños aprenden, y son los materiales didácticos los medios para estimular el aprendizaje y desarrollar su capacidad creadora, lo importante es que se adapten a la edad del alumno, los intereses propios de su etapa de desarrollo y los contenidos educativos, así como que inviten al niño a interactuar con estos, a usar sus sentidos, tener nuevas percepciones y que le permitan al niño obtener aprendizajes significativos.

Aprendizaje significativo no es sinónimo de material significativo. En primer lugar, el material de aprendizaje es solo potencialmente significativo; debe haber una disposición de aprendizaje, pues hasta el material lógicamente significativo puede aprenderse por repetición si la actitud de aprendizaje del alumno no es significativa⁵⁹. Serán las necesidades de los niños, las que van a transformar el uso y el significado de los materiales, los espacios y el tiempo en función de su realidad, de sus intereses y necesidades.⁶⁰

Por tanto el espacio y su organización deberá permitir a los niños disfrute del movimiento y el uso de objetos, así como constituirse en un espacio común a todos, que invite a actuar, experimentar, crear, investigar, descubrir, interactuar con sus compañeros, aprender y enseñarse entre ellos mismos; así pues la organización del espacio tiene como objetivo principal propiciar la interacción del niño con sus compañeros y con los objetos.⁶¹

Una consideración que puede tenerse en cuenta es que la adaptación al ambiente se opera en los primeros 6 años, por consiguiente

⁵⁹ Ausubel, Novak, Hanesian, "Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo", (1983), México.

⁶⁰ SEP, "La organización del espacio, materiales y tiempo en el trabajo por proyectos del nivel preescolar" (1993), México.

⁶¹ Idem.

aquí se halla el origen del carácter humano. Al darle al niño la posibilidad de tener actividades constructivas, se le proporciona la libertad necesaria para la formación de su verdadero carácter sin reducir artificialmente su fuerza humana. No debemos olvidar que el crecimiento proviene de la actividad, no de la comprensión intelectual. Entre los 3 y los 6 años, se encuentran los gérmenes del comportamiento humano y solo pueden desarrollarse en el justo ambiente de libertad y orden⁶².

Por otro lado al trabajar en esta libertad, el niño se va dando cuenta que forma una comunidad y que pertenece a un grupo y que contribuye a la actividad de ese grupo, esto es el primer paso hacia la conciencia social. La integración social se realiza cuando el individuo se identifica con el grupo al que pertenece. La socialización entonces se da en un ambiente mas natural, donde cada niño pertenece al grupo, interactuando con bases de respeto, ayuda mutua y confianza.⁶³

Es también en ese ambiente donde el niño cometerá errores y aprenderá de ellos, preciso es admitir que todos podemos equivocarnos: es una realidad de la vida y admitirlo ya es dar un gran paso hacia el progreso. El error se corrige, actuando, creciendo y realizando su experiencia.

El trabajar en un ambiente preparado ayudará también a la concentración y a la voluntad. Una vez que un objeto llama la atención del niño lo suficiente como para estimular la concentración, el ejercicio es repetido, de esa repetición nace la voluntad de hacerlo y la determinación de lograrlo. Cuando las personas saben lo que quieren y comprenden lo que deben hacer, se dice que tienen voluntad y que saben guiar sus acciones. La voluntad del niño es precisamente una fuerza que impulsa al crecimiento y al desarrollo. Elegir espontáneamente su trabajo y repetir el ejercicio elegido, desarrolla la conciencia de sus acciones convirtiéndose en una acción de la voluntad. Además la disciplina nacerá cuando el niño haya concentrado su atención sobre el objeto que lo atrae.

⁶² Montessori, M. "La Mente absorbente del Niño" (1986), México.

⁶³ Idem.

Hasta hoy, dice Freinet, nos hemos aplicado en nuestras clases a acumular materiales, a catalogarlos con sus atributos, a distinguirlos y a precisarlos; esto no es tarea inútil porque la nitidez y el valor de los materiales son también determinantes para el equilibrio de la construcción. Solo que al olvidar que la utilidad de esos materiales, no existe sino en función de lo que se construirá es como haberse contentado con acercar a la obra piedras, arena y cal que pueden llegar a estorbar los accesos y hacer difícil la circulación, dando a los obreros impresión de impotencia frente al desorden, obligándolos a bajar, abandonando la construcción para quitarlos y despejar⁶⁴.

Se puede producir confusión en los niños cuando se les presentan aulas saturadas de materiales innecesarios, inútiles o repetidos. En cada clase de muchos niños, habrá solo un ejemplar de cada objeto, de esa manera si un niño desea el material que está usando otro niño, tendrá que esperar, así se desarrolla algunas cualidades sociales; espera, respeto y paciencia la cual aparece como una especie de abnegación en la inhibición de sus propios impulsos⁶⁵.

Por su parte el PEP 92 puntualiza algunos criterios que considera importantes para el uso de materiales en los jardines de niños, como son:

- Deben estar en función de los aprendizajes que se quieren obtener en los niños y en su interés, no en los de la educadora.
- Deben estar al alcance de los niños y ser ellos quienes disponen de los mismos sin esperar que se les den.
- Estar dispuestos convenientemente, que exista un cierto orden para facilitar tomarlos y devolverlos a su lugar.
- Cada material puede usarse de tantas formas como la fantasía y los significados que los niños le den en sus juegos.
- Estos pueden ser comerciales, de fabricación casera, de reuso, de intercambio y de préstamo.

⁶⁴ Freinet, C. "La educación por el trabajo", (1971), México: Fondo de cultura Económica.

⁶⁵ Montessori, M. "La Mente absorbente del Niño" (1986), México.

También este documento hace mención de que una de las variables fundamentales de la estructuración didáctica de la escuela infantil es la organización de contextos adecuados de aprendizaje, de espacios que inviten a la alegría, a sentirse a gusto en la escuela, que potencien el desarrollo integrado de los niños que van a pasar en ellos una parte importante de su tiempo diario.

Otro beneficio que se obtiene al propiciar que el grupo trabaje individualmente o en pequeños grupos distribuidos en las áreas de trabajo, es que posibilita al docente de tener un mejor conocimiento de sus alumnos, ya que los puede observar de manera mas detallada a todos en sus gustos, alcances, conocimientos, habilidades, destrezas y diferencias culturales y así contar con mas elementos para apoyarlos. Trabajar por un niño libre, sensible, inteligente y creativo es la propuesta que sostiene el PEP 92.

Dada la importancia que tienen las relaciones en el niño, tanto con las personas como con los objetos es muy importante ver los elementos que se ponen a su disposición, esos que componen el medio en el que el niño va a desarrollarse, es necesario que cada uno tenga una intención educativa, que sean potencialmente significativos.

Para ayudar al niño en su desarrollo no bastan objetos de cualquier tipo, es necesario organizar un ambiente de intereses progresivo, rico en motivos que inciten a la actividad e inviten al niño a llevar a término sus propias experiencias⁶⁶.

Los niños se sienten mas atraídos por aquellos estímulos con una cierta complejidad frente a aquellos que resultan demasiados simples. La atracción por la complejidad aumenta según lo hacen sus capacidades para hacerles frente⁶⁷.

⁶⁶ Montessori, M. "La Mente absorbente del Niño" (1986), México.

⁶⁷ Proyecto Feder-cicyt, "Interacción en educación infantil y primaria mediante material lúdico prismaker para la optimización del desarrollo", (2001), España.

La idea es enriquecer el ambiente con un poco de todo y dejar a los niños elegir lo que prefieran, los materiales que no se usen hay que eliminarlos para así conformar un ambiente útil y dinámico.

Ahora bien, sin duda ha habido diferentes autores que proponen el uso de materiales y materiales específicos para trabajar en los diferentes niveles educativos, pero, los principios del material creado por la Dra. Montessori se consideran los más adecuados, por lo que en base a éste y a la clasificación que ella hace del mismo se van a proponer algunos de los que puedan adaptarse a las aulas de preescolar.

La clasificación que ella hace del material para sus casas de los niños, lo que sería el jardín de niños es; materiales de la vida práctica, sensoriales, de matemáticas, de lenguaje y culturales.

Los materiales para la instrucción de los actos de la vida práctica son aquellos que presentan una extensión del hogar en la escuela, son actividades que se realizan comúnmente en casa o que ayudan al niño a



lograr su autonomía, como pueden ser: desabotonarse abrochase las agujetas de los zapatos, limpiar una mesa, barrer, lustrar zapatos, limpiar metal, arreglar un florero, poner una mesa, limpiar un espejo, lavarse las

manos, lavar ropa, lavar trastes, entre otros.

Los materiales para la educación de los sentidos ayudan al desarrollo gradual de la inteligencia y son como una especie de llave para abrir una puerta a la exploración de las cosas externas, son en pocas palabras los exploradores del ambiente. Estos pretenden estimular y educar los sentidos, proporcionar al niño conocimientos específicos a través de su percepción. Entre ellos pueden estar: reconocimiento y apareamiento de olores, texturas, temperaturas, figuras y sonidos, ordenamiento de figuras, colores, tamaños, formas, etc. En esta sección pueden usarse también los materiales de construcción y ensamble, los



rompecabezas y todo tipo de juegos de mesa, los memoramas y los dominós.

Los materiales del área de matemáticas, son los que están



encaminados a formar las bases del pensamiento lógico-matemático en el niño, esta sección se puede enriquecer con:

seriaciones, sucesiones, clasificaciones, conteo de objetos, reconocimiento de los símbolos numéricos, apareamiento de

número a cantidad, secuencias lógicas, figuras geométricas entre otros.

El área de materiales que estimulen el lenguaje estará encaminada a favorecer tanto el lenguaje oral como la lecto-escritura, algunos de los materiales que se recomiendan serían: tarjetas de objetos comunes, animales, naturaleza, etc. para ser reconocidos, ordenados y nombrados por los niños, letras hechas en lija para ser trazadas, charola de arena, tarjetas con nombres para ser leídos, libros sencillos, pizarrones individuales de marcadores o de gises, materiales que inviten a escribir como hojas con dibujos y línea para escribirse el nombre de lo que está en el dibujo.



Por último los materiales culturales, que ayudaran al niño a incrementar su cultura y que formarán las bases para futuros conocimientos y aprendizajes, esta área engloba la geografía, la biología, civismo y contará con materiales como: charolas de contrastes geográficos, rompecabezas de mapas, tarjetas para ordenar con las partes del cuerpo, con los sistemas del organismo, con las partes de la flor o de algún animal, también puede haber banderas para ser pintadas, fotos o dibujos de héroes nacionales o sucesos importante para ser reconocidos, ordenados o pintados, materiales y guías para hacer experimentos.

Estos son parte de los materiales que la Dra. Montessori sugiere para cada una de las áreas que conforman los salones de este método, pero por los costos que esto podría significar, no sería necesario que se incorporaran todos ellos, ni necesario que todos sean comerciales, existe la posibilidad de que cada maestro enriquezca su salón con materiales hechos por ellos mismos que tengan las bases de este material o simplemente este acorde a sus necesidades curriculares o a los conocimientos que crea necesarios para su trabajo dentro del aula

Algo muy importante a considerar al preparar un ambiente son las necesidades, intereses y momento del desarrollo en que se encuentra el niño, así como los objetivos que queremos lograr y la intención educativa de cada objeto colocado dentro del mismo. Es importante así mismo mantener el material en un orden preestablecido, ya que el niño necesita orden externo para poder construir el orden lógico interno⁶⁸.

No se desea que los niños trabajen solo con las manos sino con la inteligencia. Por tanto el material debe tener propósitos claros.

Montessori considera que uno de los problemas de la educación es proporcionar al niño un ambiente que le permita desarrollarse, pero eso no significa que solo debemos contentarle y permitirle que haga lo que le place, sino permitirle que el desarrollo se efectúe por medio de experiencias en un ambiente donde hay responsabilidades, valores, personas y objetos que cuidar y respetar⁶⁹.

La tarea de la educación se reparte entre maestra y ambiente. La antigua maestra enseñante es sustituida por un conjunto más complejo, hoy en día coexisten con ella muchos objetos como medios de desarrollo que contribuyen a la educación del niño.

En este ambiente preparado, el maestro es una pieza clave, no es conveniente dejar totalmente solos a los niños, es importante que cuando lo necesite, encuentre ayuda para las dificultades, el sitio del maestro es junto a

⁶⁸ Locca C. "Ensayo sobre la educación Montessoriana", 1982, Italia.

⁶⁹ Montessori, M. "La Mente absorbente del Niño" (1986), México.

él, ayudándolo, acompañándolo, estimulándolo, sabiendo cuando se le necesita, observando su desarrollo, sus manifestaciones que son las que darán a conocer sus necesidades e intereses, su crecimiento y sus aprendizajes. El arte personal de la maestra está en hallar la oportunidad y la modalidad de sus intervenciones⁷⁰.

A pesar de todas estas consideraciones sobre la importancia del aprendizaje por descubrimiento y de la relevancia que este cobra en la primera infancia, del reconocimiento de las diversidades que se encuentran en las escuelas, debido a las grandes diferencias que hay entre niño y niño y a que el programa actual contempla, el uso de materiales, el ambiente de aprendizaje, la libre elección, la creatividad y la iniciativa del niño; los materiales didácticos, ¿son realmente utilizados con intenciones educativas?, ¿tienen un propósito claro cuando se ponen a disposición de los niños?, la educadora ¿concede importancia al uso de los materiales dentro de su aula?

. Resultaría muy interesante encontrar las respuestas a estas preguntas para conocer una realidad de nuestras escuelas preescolares.

⁷⁰ Montessori, M. "El método de la pedagogía científica" (1937) 3a. ed. Corregida y notablemente ampliada, Barcelona: Araluce.

3

Planteamiento de la investigación

Se ha analizado lo que postula la literatura en relación a los ambientes de aprendizaje y el uso de materiales didácticos. Se ha puesto en consideración la importancia del aprendizaje por descubrimiento y la relevancia que esta cobra en la primera infancia debido a que es una etapa eminentemente formativa. Se reconocen la diversidad que se encuentra en las escuelas debido a las diferencias que se presentan entre los niños, por lo cual se hace necesario incorporar algo de educación individualizada, para lo que se propone preparar ambientes con materiales programados a los intereses y necesidades de los niños pero con un propósito educativo claro, para esto se sugieren los principios del material Montessori, realizándolos a la medida de las necesidades y posibilidades de cada centro educativo y en especial de cada salón de clases.

Estos análisis sugieren algunas preguntas que por ser tan específicos en el trabajo de la educación y específicamente en el de las educadoras dentro de sus propias aulas no se pueden responder basándose solo en los postulados teóricos, por lo que se hace necesario plantear un trabajo de investigación que nos lleve a conocer la realidad existente en este momento en los jardines de niños de la ciudad de Chihuahua. Para tal efecto se

podrían plantear una gran variedad de preguntas, sin embargo, en esta primera etapa se plantearán las siguientes:

- a) En la opinión de las educadoras ¿Qué es y para que se usa el material didáctico?
- b) El material didáctico en las aulas de preescolar de la Cd. de Chihuahua ¿Está cumpliendo su cometido de instrumento de enseñanza-aprendizaje como lo propone la teoría analizada?
- c) ¿Qué dificultades encuentran las educadoras para poseer o utilizar material?

La revisión de la literatura realizada en el capítulo anterior pone de manifiesto la estrecha relación que existe entre el uso de materiales didácticos con el desarrollo del niño sobre todo en la edad preescolar. Y que un ambiente adecuado de trabajo, sistematizado, pensado en sus necesidades e intereses le darán la oportunidad de desarrollarse más adecuadamente, estimulando sus sentidos y su actividad creadora, ayudándole en la formación de su carácter, su voluntad y su personalidad.

Desafortunadamente el conocimiento a priori que se tiene de este nivel educativo sugiere que los materiales no cobran esa importancia.

Aun así la premisa de este estudio es que no se puede resolver ningún problema sin conocerlo a fondo primero y para esto no podemos solo basarnos en lo que la literatura dice o en las experiencias anteriores, es necesario realizar esta investigación con el fin de satisfacer los siguientes objetivos:

- a) Indagar qué se entiende por material didáctico.
- b) Identificar cuales son los materiales más comúnmente usados en preescolar.

- c) Explorar qué utilidad le encuentran las educadoras al material.
- d) Descubrir si el material se usa con fines didácticos o solo con propósitos de entretenimiento.
- e) Conocer los criterios que se utilizan en la adquisición del material.
- f) Identificar si existen normas o reglas de uso de los materiales.
- g) Conocer cual es el tiempo estimado de uso de los materiales durante la semana de clases.
- h) Reconocer cuales son las creencias que reflejan la filosofía del uso del material didáctico.
- i) Identificar las dificultades que encuentran las educadoras para poseer o utilizar material.

Una vez que se conozcan estas opiniones y criterios se podrá estar en condiciones de sugerir el uso de materiales, la normatividad que puede regirlos y aun más sugerir materiales apropiados para este nivel y esta realidad educativa.

4

ESTUDIO 1

Observación en las aulas de preescolar

Cuando se inició esta investigación, surgió la inquietud de si esta era en realidad una problemática que debía tomarse en cuenta, por tal hecho se pensó en hacer una observación a diferentes jardines de niños de la Ciudad de Chihuahua para dar respuesta a tres preguntas:

1. ¿Se usa material didáctico en los jardines de niños de la ciudad?
2. ¿Cuáles son los que más se usan en este nivel educativo?
3. ¿Están estos a disposición de los niños?

Para obtener contestación a estas interrogantes se decidió hacer un primer estudio utilizando la observación directa.

Método

Participantes

Se visitaron 212 salones de clases de los cuales eran 85 aulas estatales, 78 federales y 49 particulares, como se indica en la tabla 1. Se eligieron de diversos sistemas y sectores, con el fin de observar las peculiaridades entre estos, en el uso de materiales.

Tabla 1. *Características de las escuelas visitadas.*

Federales			Estatales			Particulares		
Zona	No. de escuelas	No. de aulas	Zona	No. de escuelas	No. de aulas	Zona	No. de escuelas	No. de aulas
1	6	17	23	3	21	1	1	5
3	1	5	33	5	31	23	4	12
4	3	12	74	1	7	33	1	4
35	1	5	94	2	14	74	2	8
47	9	39	95	2	12	75	1	2
						94	4	13
						95	1	5
total	20	78		13	85		14	49

Instrumento

Se utilizó como estrategia para recabar la información la observación directa. Esta técnica tiene como propósitos: a) la exploración de ambientes o contextos, b) la descripción de las actividades que se desarrollan en estos y c) la identificación de los procesos, interrelaciones y problemas⁷¹.

Como se indicó anteriormente, con la observación se registraron tres aspectos del aula: a) la existencia de materiales, b) ubicación de estos en el aula y c) tipo de materiales en existencia.

Procedimiento

Una vez establecidos los tres objetivos de la observación, se solicitó en el departamento de estadística de los Servicios Educativos del Estado de Chihuahua un concentrado de centros de trabajo de la ciudad, para ubicarlos y así acceder a ellos más fácilmente, tratando de buscar zonas de contraste en su ubicación para poder observar si existen diferencias.

En cada centro de trabajo, se habló con la directora, se les explicó acerca de la investigación y se solicitó permiso para observar durante 10 minutos el material en cada salón de clases. Una vez obtenida la autorización

⁷¹ Hernández S. R, Fernández C, C. y Baptista L. P. "Metodología de la investigación" (1991), 3a. ed. México: McGraw Hill.

se procedió a hacer la observación, en unas ocasiones acompañada de la directora, en otras de el o la intendente y en la mayoría sola, en todos los casos tratando de interrumpir lo menos posible la clase, por lo que solo se le comunicaba a la educadora que se iba a hacer una observación rápida de su material didáctico, si ésta solicitaba mas información, se le proporcionó. Se agradeció su colaboración al terminar la observación y se continuó con la siguiente aula, al salir de cada escuela se realizó la anotación de lo observado.

Resultados

La mayoría de los jardines de niños, cuentan con materiales en el aula. De hecho de las 212 aulas visitadas de los tres subsistemas, solo en 17 salones de 6 escuelas no se observó ningún material.

Los materiales más observados fueron el de construcción y el de ensamble de plástico y los rompecabezas de madera, encontrando también memoramas y dominós aunque en menor cantidad.

Solo en dos salones se encontraron materiales para matemáticas,

Solo en una escuela de 5 aulas se observó que existieran materiales para la educación de los sentidos, aunque estos no estaban en las aulas sino en la biblioteca guardados en estantes altos con llave.

En 24 aulas pertenecientes a 5 escuelas se observaron juguetes como muñecas, carritos y muñecos de peluche; en 13 salones se observaron cocinitas y en 3, recamaritas.

En 77 salones de 15 escuelas se cuenta con repisas de altura normal para poner el material, lo que provoca que parte del material no se encuentre al alcance o a la vista de los niños. Y en 44 aulas de 10 escuelas el material esta al alcance de los niños en repisas chicas o en mesitas infantiles.

De todos los jardines visitados se observaron 25 salones en donde el material estaba con un orden aparente y de fácil acceso para los niños.

También se encontraron 8 escuelas en donde el material se guarda en estantes o *closets* para ser usado cuando la educadora lo considere conveniente.

Solo en 2 escuelas se encontró que tuvieran el material en cajoneras de plástico al alcance de los niños, en estas se saca el cajón con todo y material para ser usado.

El material de reuso fue visible en 14 salones de 4 escuelas.

En 57 salones se observó el material desordenado, ya que estos se encontraron mezclados o amontonados en las repisas o mesas.

Llama la especialmente la atención el caso de algunas aulas: una, porque a pesar de ser extremadamente pequeña, cuenta con mucho material didáctico, muy ordenado y la mayoría de él, al alcance de los niños, aunque una parte queda un poco alto, por la misma razón de espacio.

En otros dos salones pequeños hay mezanines, en ambos hay material y espacios, aunque pequeños abajo y arriba para que los niños usen el material.

Otras dos aulas donde las maestras tienen una alfombra y alrededor de esta, en el suelo el material en frascos de plástico transparentes.

Los rompecabezas de madera con frecuencia se observaron empalmados e incompletos, inclusive se llegó a ver las piezas de todos los existentes mezcladas en una caja y las bases, unas sobre otras al lado.

Discusión

La información recabada mediante la observación permitió responder a los tres objetivos planteados en este primer estudio.

Se observó que en efecto existen materiales en las aulas y que no se perciben diferencias notables por sector de la ciudad o subsistema educativo.

En el capítulo correspondiente al marco teórico, se destacó la necesidad que el niño tiene de materiales de conocimiento y culturales para su óptimo desarrollo. A pesar de ello, resalta la poca variedad de tipos de

materiales existentes, aunque es mucha la diversidad dentro de tres tipos: a) de construcción, b) ensamble y c) rompecabezas. Es notorio que estos son los que principalmente ofrecen los vendedores que pasan a los jardines de niños a inicios de cada año escolar. Esto recuerda la crítica que hace Freinet⁷², cuando afirmó que se los educadores se apuran en acumular materiales olvidando la utilidad de ellos”.

Montessori⁷³ expresó que no bastan materiales de cualquier tipo, que es necesario ambientes de intereses progresivos, motivos de actividad ya que los niños se sienten atraídos por estímulos con una cierta complejidad; sin embargo, se observa poco material elaborado o adquirido con un propósito específico, que favorezca alguna área del desarrollo en particular y que representen retos para los niños, o les aporten aprendizajes significativos. Al respecto, Ausubel⁷⁴ apunta que es necesario perfeccionar los materiales didácticos para facilitar los aprendizajes significativos.

El espacio no parece ser un problema, ya que en la mayoría de las aulas hay material, sin importar las dimensiones de estos, en las aulas realmente chicas, el problema se superó con creatividad.

En cuanto a la ubicación del material, en la mayoría de los salones, hay libreros o se utilizan mesas infantiles, en algunas escuelas estos libreros son tamaño infantil pero en la mayoría son de tamaño normal lo que hace que algunos materiales estén al alcance y otros un poco altos. A este respecto la literatura nos habló de que se debe organizar un mundo a la altura del niño, de sus necesidades naturales y funcionales.

Desafortunadamente otra de las observaciones fue que el material no parece tener un orden, tiene un lugar donde colocarse, un depósito de materiales, pero sin orden, no hay un lugar establecido para cada uno de los objetos, por lo que con frecuencia están empalmados o amontonados lo que dificulta que el niño pueda verlos o seleccionarlos.

⁷² Freinet, C. “La educación por el trabajo”, (1971), México: Fondo de cultura Económica.

⁷³ Montessori M. “La mente absorbente el niño” (1986), México.

⁷⁴ Ausubel, Novak, Hanesian, “Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo”, (1983), México

Los materiales más observados pueden usarse con fines didácticos o de entretenimiento, pero por sí solos, ayudan solo a desarrollar habilidades motrices y creativas, pero en realidad aportan pocos aprendizajes formales ¿Es acaso todo lo que se espera del material didáctico?

Es evidente que el material es importante para las educadoras ya que de una u otra manera están presentes en la mayoría de las aulas de preescolar. Por la cantidad de materiales observados se puede inferir que se destinan recursos económicos anualmente para la adquisición de este, entonces se podría deducir que el problema de los materiales, no se encuentra en el espacio del salón, en el costo de este, sino posiblemente en el desconocimiento de sus usos y aplicaciones.

Por otro lado, cuando se explicó a las educadoras la intención de la observación, se evidenció que el concepto de material didáctico no es claro ya que se le designó con este nombre a los materiales de trabajo como colores, crayolas, papeles de diferentes tipos, tijeras o pinceles, inclusive a materiales de apoyo como pueden ser los adornos de salón, registros de clima o carteles, tanto como a los materiales didácticos, por lo que se hace necesario hacer un segundo estudio por medio del cual conozcamos en realidad que es el material didáctico, que usos se les puede dar y cuales serían los que tienen o desearían tener las educadoras.

5

ESTUDIO 2

El significado psicológico del material didáctico, ejemplos y usos a través de Redes Semánticas Naturales.

Con la intención de conocer cuales son los materiales didácticos que principalmente se poseen en los salones de preescolar se realizó el primer estudio, donde se pudo observar que el concepto de material didáctico varía de educadora a educadora inclusive dentro de una misma escuela., haciendo alusión a muy diferente índole de materiales de uso común en los jardines de niños.

Esta diversidad de opiniones mostró la necesidad de realizar una indagación por medio de la cual se identificara primeramente cual es el significado que para la educadora tiene el material didáctico, que utilidad se les encuentra y cuales serían los ejemplos de estos, para lo cual se decidió utilizar la técnica de evaluación del significado denominada “Redes Semánticas Naturales”.

Existen muchas teorías que pretenden explicar la función de la mente y sus procesos, una de ellas es el cognoscitivismo. Esta teoría trata de explicar los orígenes o causas del comportamiento a partir de la información

que el sujeto tiene almacenada⁷⁵, explica que las asociaciones que se tienen en la mente se pueden ir construyendo a través de conexiones que hay entre conceptos, los cuales hipotéticamente toman forma de redes de memoria, modelos conexionistas de memoria o mapas cognitivos; esto indica que se pueden formar nuevos conceptos por medio de asociaciones experimentadas entre los viejos conceptos⁷⁶. Menciona que la sensación, la percepción, la memoria y el pensamiento deben ser considerados como procesos interdependientes dentro de la actividad cognitiva, debido a que existe un mecanismo perceptual de entrada-salida como medio de obtención de información del mismo sistema o del exterior, esa información se almacena en una memoria y el procesamiento de ésta se efectúa a través de una serie de operaciones específicas o pensamientos.

En base a estas explicaciones se han desarrollado investigaciones con diversas técnicas de recolección de datos, entre las que encontramos las de redes semánticas naturales, técnica que se utiliza para medir o evaluar el significado que adquieren los conceptos, ya que intenta dar una explicación de las relaciones entre los conceptos que determinan la estructura básica de la red tomando en cuenta que el significado es un componente primordial del almacén de la memoria a largo plazo, que implica un proceso de carácter reconstructivo dinámico que se da a partir del conocimiento y de las relaciones entre conceptos que se expresan simbólicamente a través del lenguaje⁷⁷.

El significado psicológico ha sido definido como la unidad fundamental de la organización cognoscitiva, que esta compuesta por elementos afectivos

⁷⁵ Valdés M. J L “Las redes semánticas naturales usos y aplicaciones en psicología social” (1998), Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca México.

⁷⁶ Richardson, citado por Valdés M. José Luis “Las redes semánticas naturales usos y aplicaciones en psicología social” (1998) Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca México.

⁷⁷ Figueroa, González, Solís, citados por Valdés M. J L “Las redes semánticas naturales usos y aplicaciones en psicología social” (1998) Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México.

y de conocimiento, que crean un código subjetivo de reacción, los cuales reflejan la imagen del universo y la cultura subjetiva que tiene la persona⁷⁸.

Método

Esta técnica de redes semánticas naturales se utilizó para conocer el significado psicológico que las educadoras tienen del material didáctico, ejemplos de estos y su probable uso.

Participantes

La muestra estuvo integrada de 105 educadores-estudiantes de la licenciatura en educación de la Universidad Pedagógica Nacional, 95 del sexo femenino, 2 masculino y las 8 restantes no contestaron esta sección.

La escolaridad de estos estudiantes es: 19 maestros normalistas, 66 licenciados 3 con maestría y 12 quedaron sin contestar.

Instrumento

Se construyó un instrumento de redes semánticas naturales, basado en la técnica planteada por Figueroa, González, Solís (1981)⁷⁹, que consistió en 2 hojas dividida en 5 secciones.

En la primera de las cuales se agradece la participación y se indica el procedimiento a seguir en la realización de la encuesta. A continuación se escribe la primer palabra estímulo “Material didáctico” y a su derecha la palabra “ordenación”. Debajo de ambas 10 renglones para escribir y ordenar las palabras definidoras.

⁷⁸ Valdés M. J L “Las redes semánticas naturales usos y aplicaciones en psicología social” (1998), Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca México.

⁷⁹ Figueroa, González, Solís , citados por Valdés M. J L “Las redes semánticas naturales usos y aplicaciones en psicología social” (1998), Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca México.

La segunda sección contiene las instrucciones para definir la frase “Ejemplos de material didáctico” y su ordenación, con sus 10 renglones para definirla.

La tercera sección es para la frase “Usos del material didáctico” y su jerarquización.

En la parte inferior de esta hoja se solicitan el sexo y edad de los participantes y se identifican el responsable del estudio, el asesor del trabajo, la institución y la fecha de elaboración. (Este instrumento constituye en el Anexo 1)

Procedimiento

Para la recolección de datos con esta técnica se solicitó a los maestros-estudiantes que:

- a) Definieran con 10 palabras la palabra estímulo “material didáctico”.
- b) Posteriormente se les pidió que jerarquizaran cada una de las palabras que anotaron como definidoras, asignándole el número 1 a la palabra que consideraran mas relacionada con la palabra estímulo, el No. 2 a la siguiente en importancia, y así sucesivamente hasta jerarquizar las 10 palabras.
- c) A continuación se solicitó se utilizara esta misma técnica con la segunda sección, definiendo la palabra estímulo “ejemplo de material didáctico”.
- d) Por último realizarlo con la tercera sección, la palabra estímulo “usos del material didáctico”.

De las 105 encuestas realizadas se eliminaron 13 por no contar en ninguna de las secciones con los elementos requeridos para su análisis, (menos de 7 palabras definidoras o falta de jerarquización de éstas). De las 92 restantes solo fueron útiles 86 en la sección de material didáctico, 73 para la de ejemplos y 68 para la de usos. Las restantes se eliminaron por las mismas causas expuestas anteriormente.

Resultados

A partir del valor J (total de palabras definidoras generadas por los participantes para definir las palabras estímulo) se observa que:

La palabra estímulo que generó mayor número de palabras definidoras es usos con un valor J original de 246, en segundo lugar está material didáctico con un valor J original de 233 y el que generó menor valor J es ejemplos con 173 palabras. La tabla 2 ilustra estos resultados.

Una vez obtenidos estos valores se procedió a realizar “categorías semánticas” haciendo relaciones de sinonimia entre las palabras definidoras, con la finalidad de compactar la información obtenida y así hacerla más manejable y no perder información que pudiera ser representativa del estímulo, quedando de la siguiente manera:

Tabla 2. Valores J para las tres palabras estímulo.

PALABRA ESTIMULO	VALOR J ORIGINAL	VALOR J ACTUAL*
1 Material Didáctico	233	177
2 Ejemplos de Material Didáctico	173	131
3 Usos del Material Didáctico	246	185

* el valor actual es después de realizadas las categorías semánticas

Continuando con el análisis propuesto para la técnica de redes semánticas se procedió a la obtención del valor M o peso semántico de cada una de las palabras definidoras (relación que hay entre la frecuencia de aparición y la jerarquía asignada a cada palabra definidora). De este valor, se obtuvo el conjunto SAM que es el grupo de 10 palabras definidoras con mayor valor M. En las tablas 3, 4 y 5 se muestran los conjuntos SAM para cada una de las palabras estímulo.

Tabla 3. Conjunto SAM obtenido para Material Didáctico

	CONJUNTO SAM	VALOR M	VALOR FMG
1	Llamativo	264	100%
2	Creatividad	192	72.90%
3	Útil	163	61.70%
4	Aprendizaje	162	61.30%
5	Indispensable	156	59%
6	Apoyo	156	59%
7	Educativo	154	58.30%
8	Manipulable	134	50.70%
9	Recurso	127	48.10%
10	Novedoso	122	46.20%

Tabla 4. Conjunto SAM obtenido para Ejemplos de Material Didáctico

	CONJUNTO SAM	VALOR M	VALOR FMG
1	Rompecabezas	306	100%
2	Cuentos	284	92.80%
3	Loterías	208	67.90%
4	Material de construcción	173	56.50%
5	Memoramas	170	55.50%
6	Dominós	163	53.20%
7	Pinturas	149	48.60%
8	Colores/crayolas	130	42.40%
9	Títeres	115	37.50%
10	Material de ensamble	107	34.90%

Tabla 5. Conjunto SAM obtenido para Usos del Material Didáctico

	CONJUNTO SAM	VALOR M	VALOR FMG
1	Creatividad	159	100%
2	Psicomotricidad	146	92%
3	Jugar	144	90.50%
4	Socialización	142	89.30%
5	Desarrollar habilidades	128	80.50%
6	Lecto-escritura	115	72.30%
7	Clasificar	114	71.60%
8	Construir	99	62.26%
9	Aprender	97	61%
10	Conceptos matemáticos	95	59.70%

El valor FMG que se encuentra en el recuadro derecho de las tres tablas anteriores se realizó para conocer en términos de proporción la distancia que tiene cada una de las palabras definidoras respecto al estímulo definido, de esta manera el mayor valor M representa la total cercanía (100%) y con el cálculo de los demás valores se puede encontrar la distancia entre las restantes nueve palabras.

Discusión

A través de este instrumento pudimos satisfacer algunos de los objetivos, con lo que se responde a la primera interrogante de esta investigación: En la opinión de las educadoras ¿Qué es y para que se usa el material didáctico?

Este estudio resultó muy interesante ya que nos permitió conocer cuales son las ideas que tienen las educadoras respecto a que, y para que es el material didáctico de acuerdo a su experiencia.

Ahora conocemos en base a datos reales que tanto los materiales concretos y los materiales de trabajo son llamados materiales didácticos; aunque es mayor el número de palabras definidoras así como los valores que se le asignaron a los primeros. También quedaron en el conjunto SAM materiales gráficos como cuentos y materiales de trabajo, pinturas, colores y crayolas, por lo que se considera pertinente en otro estudio que se realice, explicar a las maestras que es lo que denominamos material didáctico, para evitar confusiones al respecto.

Resulta así mismo relevante el hecho de que se considere al material como un recurso o apoyo indispensable, sin embargo la palabra que mas valor tiene en la definición del material didáctico hace alusión a una característica de este que es el ser llamativo y aprendizaje solo alcanza el cuarto lugar con casi 40% menos valor que la primera y educativo ocupa el séptimo lugar con mas de un 50% menos de valor que la primera, por lo que

se pudiera deducir que tiene escaso valor didáctico, respondiendo así a otro de los objetivos de nuestra investigación.

Por otro lado algunas de las palabras definidoras de los usos del material parecen no estar acordes con los ejemplos que se dieron de estos, tenemos por ejemplo lecto-escritura y conceptos matemáticos sin embargo entre los ejemplos no se encuentran materiales que estimulen estas áreas.

De las 30 palabras que componen el conjunto SAM solamente 6 de ellas hacen alusión a alguno de los objetivos de preescolar; estas son creatividad (que aparece tanto en material didáctico como en usos), aprendizaje, aprender, educativo y socialización. Los objetivos generales que marca el PEP 92 son 5, los que pudieran estar comprendidos en las definiciones son 2:

Que el niño desarrolle:

a) Su socialización a través del trabajo grupal y la cooperación con otros niños y adultos.

b) Formas de expresión creativa a través del lenguaje, de su pensamiento y de su cuerpo, lo cual le permitirá adquirir aprendizajes formales.

Otra observación interesante es que en la mente de las educadoras esta el material didáctico como un apoyo importante para desarrollar en el niño aprendizajes o habilidades, sin embargo en los ejemplos de estos, se ve muy pocos materiales que sean potencialmente significativos. De inicio se podría esperar que esta sección fuera la mas rica en palabras definidoras ya que para cada objetivo o intención educativa podría haber dos o mas materiales, sin embargo no fue así, podemos observar que los ejemplos de material fueron los que tuvieron menor cantidad de palabras definidoras, pero los valores M mas altos de las tres secciones.

Todo esto nos lleva a plantearnos una serie de preguntas:

a) ¿Por qué si el material didáctico se considera importante existe tan poca variedad de el?

- b) ¿Es el que pasan a vender a las escuelas el único que se adquiere?
- c) ¿Hacen o compran las educadoras materiales con un fin determinado?
- d) ¿Cuánto tiempo se dedica al uso del material didáctico?
- e) ¿Se tienen normas específicas para el uso de material?

Para responder a estas preguntas será necesario realizar un tercer estudio.

6

ESTUDIO 3

Creencias sobre el Material Didáctico

En el primer estudio se observó cuales son los materiales que más se observan en las aulas de preescolar, encontrando poca variedad de ellos. En el segundo estudio se puso de manifiesto las ideas que las educadoras tienen respecto al material didáctico, su uso y ejemplos, éste se considera un apoyo o recurso indispensable, sin embargo, su valor educativo no aparece como una de sus características mas importantes, por lo que se vio la necesidad de realizar un tercer estudio que ayude a responder a algunas interrogantes como son:

En la opinión de las maestras de preescolar:

1. ¿El material que se ponen a disposición de los niños, tiene un fin educativo en si mismo, o se debe usar principalmente para entretener?
2. ¿Son limitantes para la obtención de los materiales, su costo y el espacio con que se cuenta en los salones?
3. ¿Es el material didáctico instrumento de socialización o también de trabajo individual?
4. ¿Existen normas de uso y guardado del material?
5. ¿Existe material suficiente y diverso en las aulas para mantener la motivación a su uso?

6. ¿Se necesita más información sobre los materiales y sus usos?
7. ¿Es el material que pasan a vender a las escuelas el único que se adquiere?

Para responder a estas preguntas se realizó un estudio para identificar las creencias que tienen las educadoras sobre los usos del material didáctico.

El estudio se sustenta en la importancia que tiene la investigación sobre creencias. De acuerdo con Ajzen⁸⁰, éstas representan la información poseída acerca de los objetos, por lo que la conducta esta determinada por la información del sujeto y las actitudes se conforman a partir del repertorio de creencias que se tienen.

Las creencias son estructuras mentales que representan lo que existe en el individuo mas allá de la percepción directa, son conceptos de eventos, procesos o causas cuya existencia es asumida⁸¹.

Las actitudes y las creencias, son indicadores de la conducta, pero no la conducta, por eso las actitudes se toman como “síntomas”, no como hechos. Así pues, se puede decir que si se detecta que la actitud es favorable hacia algo no quiere decir que la conducta lo sea. Por tanto el estudio se enfoca a identificar las creencias sobre los materiales, como uno de los elementos esenciales para anticipar la conducta pedagógica.

Método

Participantes

Para la recolección de datos de este estudio, se visitaron 12 escuelas federales, lo que nos permitió aplicarlo a 46 educadoras de este subsistema, así mismo se realizó con 46 maestras estatales de 8 jardines de niños y a 47 maestras pertenecientes a 12 escuelas particulares, haciendo un total de

⁸⁰ Ajzen I, “The Theory of planned behavior” (1991). Special Issue Theories of Cognitive self regulation *Personalizational Behavior on human decision process*, 50 179-211.

⁸¹ Albert Pepitone, “El mundo de las creencias: un análisis psicosocial” (1991), Universidad de Penvsylvania, E.U.A. Revista de psicología social y personalidad.

139 participantes de las diferentes instituciones preescolares de la Cd. de Chihuahua.

En la elección de los participantes el único criterio que se utilizó fue que se aplicara aproximadamente a la misma cantidad de sujetos de cada subsistema.

Todas las participantes son del sexo femenino, su edad fluctúa entre los 20 y 58 años, con una media de 37 años. La escolaridad es: diplomado Montessori 8, maestra normalista 46, normal superior 6, licenciatura en educación 67, maestría 6, la moda de esta es licenciatura. Los años de servicio van desde 1 hasta 38 años con una media de 15 años de antigüedad.

Instrumento

En base a esto y dado que el interés en este estudio es conocer las creencias de las educadoras que impulsan el uso de los materiales didácticos en el nivel de preescolar de la Cd. de Chihuahua, se creó un instrumento usando una escala Likert⁸², el cual, es uno de los métodos cuantitativos más conocidos y usados para medir por escalas las variables que constituyen actitudes y la cual consiste en presentar un conjunto de afirmaciones o juicios ante los que se pide una reacción a los sujetos eligiendo de los puntos de la escala la opinión que mejor refleje la propia.

Para obtener el instrumento final, se realizaron tres ensayos, uno de ellos se piloteó para ver su viabilidad y encontrándolo adecuado se procedió a aplicarlo; y sus características estructurales constituyen el primer análisis que se describe al inicio de la sección de resultados de este capítulo.

Este instrumento consta de 2 hojas. En la primera, se agradece la participación, se informa sobre el estudio y se proporcionan las instrucciones para su realización.

A continuación se presentan 26 reactivos encabezados por la frase “yo creo que...” con cuatro columnas para seleccionar la intensidad de

⁸² Hernández S.R, Fernández C, C. y Baptista L. P. “Metodología de la investigación” (1991), 3a. ed. México: McGraw Hill.

aceptación o rechazo a las afirmaciones con las palabras “Totalmente en desacuerdo”, “En desacuerdo”, “De acuerdo”, “Totalmente de acuerdo”. Este listado de afirmaciones termina en la segunda hoja, donde a continuación se encuentra una escala de actitudes en forma de 4 preguntas cerradas con cuatro opciones de respuesta cada una.

Y para terminar se solicita información personal al participante como es: sexo, edad, años de servicio y escolaridad. (El instrumento que se aplicó que encuentra en el Anexo 2)

Procedimiento

En las escuelas visitadas, primeramente se solicitó hablar con las directoras, a las cuales se les explico a cerca del estudio y se les solicitó permiso para que las educadoras respondieran. En las escuelas particulares, éstas prefirieron se les dejara el instrumento y regresar al día siguiente a recogerlos. En el caso de las federales y estatales, se autorizó pasar a entrevistarse personalmente con las educadoras, a quienes se les explico a cerca del estudio, cuando hubo dudas se aclararon y se les solicito lo contestaran, luego se les dejo por aproximadamente 15 minutos, mientras se realizó lo mismo con las otras educadoras de ese centro de trabajo, a continuación se colectaron los cuestionarios, agradeciendo su colaboración tanto a educadoras como a directoras.

Resultados

Se computarizaron los datos con el programa Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (Statistic Package for Social Sciences, SPSS, versión 10.0) para proceder a su análisis, obteniendo una matriz de variables y respuestas y una base de datos.

Para comprobar que el estudio contaba con los requisitos indispensables para realizar esta aproximación estadística, se realizó un análisis descriptivo y de frecuencias. Se eligieron, para el análisis, los

reactivos que cumplieran con tres criterios: a) existencia de sujetos en todas las opciones, b) valores cuantiles diferentes y c) varianza de la distribución estándar mayor o igual a 1. En la tabla 6, que se presenta a continuación se pueden observar el cuadro realizado para tal efecto.

Tabla 6. *Valoración de variables del estudio de creencias*

No.	Variable	Opciones	Q	D.E.	M	Valoración
1	Sirve para entretener	3	2	0.57	1.42	M
2	Debe estar al alcance	3	1	0.61	3.74	M
3	Entretiene mucho pero aprenden poco	3	2	0.62	1.53	M
4	Es costoso	4	2	0.85	2.13	MB
5	Debe ser atractivo	4	3	0.99	2.73	E
6	Requiero más inf. de uso	4	2	0.81	2.61	E
7	Difícil tenerlo por falta información respecto a uso	4	2	0.66	1.7	B
8	No necesario tener Intención educativa	4	3	0.92	2.11	E
9	Aprenden mucho	3	2	0.72	3.52	B
10	Tener propósito definido	4	3	0.93	3.14	E
11	Difícil tener porque los niños lo pierden	4	2	0.7	1.69	MB
12	Sirve para jueguen solos	4	2	0.57	1.49	B
13	Debe estar guardado en estantes o <i>closets</i>	4	2	0.8	1.49	B
14	Revuelto porque así dejan los niños	4	2	0.8	1.77	MB
15	Tengo poco espacio	3	2	0.7	1.72	M
16	Sirve para que socialicen	4	2	0.75	2.39	E
17	Material guardado porque se cansaron de el	4	2	0.58	1.58	B
18	Debe haber normas de uso	4	2	0.82	3.08	B
19	Cuando lo usan los niños hay conflictos	4	2	0.64	1.7	B
20	La escuela compra poco	4	2	0.94	1.88	E
21	Poner a disposición cuando el niño este adaptado.	4	2	0.73	1.76	MB
22	propicia reflexión	4	2	0.78	2.83	E
23	no tengo tiempo de hacerlo	4	2	0.8	1.85	MB
24	Comprar mucho así todos los niños tienen del mismo	4	2	0.61	1.6	B
25	No se como hacerlo	3	2	0.6	1.55	M
26	Programa no tiene el uso	4	2	0.78	1.86	MB

Nota. La primera y segunda columnas indican el número de variable y la pregunta, la segunda contiene el número de opciones elegidas, Q denomina el número de cuantiles en que se presentaron las respuestas. D.E la desviación estándar, M la media obtenida y la última columna es la valoración realizada a estas respuestas.

Una vez realizada la valoración de los datos, se procedió a realizar el análisis factorial de componentes principales, el cual es un estadístico multivariante cuyo propósito es analizar las interacciones entre las variables con la definición de factores logrando así el resumen y la reducción de los datos⁸³. Esta es una técnica de interdependencia que considera a todas las variables simultáneamente o sea cada una en relación con todas las demás empleando el concepto de valor teórico (factor).

Para realizar este análisis se utilizó el método de extracción de componentes principales, con rotación ortogonal, tomando como criterio un valor *eigen* de 1.5.

De este análisis se encontraron cuatro factores, cuyos conceptos comunes son:

1. Dificultades en el uso o adquisición del material.
2. Valoración didáctica del material.
3. Escaso valor didáctico del material.
4. No intencionalidad en el uso del material.

A continuación se enumeran las variables que se agrupan en cada uno de los factores enunciados previamente:

Factor 1: Dificultades para el uso del material didáctico.

Este factor comprende las siguientes 10 variables:

- V 4. Se me dificulta tener material porque es costoso.
- V 7. Se me dificulta tener material porque me falta información.
- V 11. Se me dificulta tener material porque los niños lo pierden.
- V 14. El material esta revuelto porque así lo dejan los niños.
- V 15. Se me dificulta tener material por tener poco espacio en el salón.
- V 17. En escuela hay material guardado porque los niños se cansaron de el.
- V 20. Se me dificulta tener material porque la escuela compra poco.
- V 23. Se me dificulta tener material porque no tengo tiempo para hacerlo.

⁸³ Hair, J. Anderson, R. Tatham R. y Black, W. “Análisis multivalente”, (1999), 5a. ed., Madrid: Prentice Hall.

V 24. Se debe comprar material del mismo para que todos tengan igual.

V 25. Se me dificulta tener material porque no se como hacerlo.

Factor 2: Valoración didáctica del material Didáctico.

Este factor comprende las siguientes 5 variables:

V 5. Lo más importante del material es que sea atractivo.

V 10. Lo más importante del material es que tenga propósito definido.

V 16. El material sirve principalmente para que los niños socialicen.

V 21. El material pone a disposición hasta que el niño este adaptado.

V 22. El material principalmente propicia la reflexión.

Factor 3: Escaso valor didáctico del material.

Este factor comprende las siguientes 5 variables:

V 2. Los materiales deben estar al alcance de los niños.

V 3. Se entretienen mucho pero aprenden poco.

V 9. Los niños aprenden mucho cuando usan material.

V 13. Los materiales deben estar guardados en estantes o *closets*.

V 17. En escuela hay material guardado porque los niños se cansaron de el.

Factor 4: No intencionalidad en el uso del material,

Este factor comprende las siguientes 5 variables:

V 8. No es necesario tener intención específica para usarlo.

V14. El material esta revuelto porque así lo dejan los niños.

V 18. Se deben tener normas específicas para el uso del material.

V 19. Cuando los niños usan el material hay muchos conflictos.

V 26. El programa no contiene nada sobre el uso de este tipo de material.

Dos de las variables se repiten en dos factores (V.14 y V.17) y quedan fuera de los factores 3 variables:

V1. El material sirve principalmente para entretener a los niños.

V6. Requero más información sobre los materiales y sus usos.

V12. El material sirve principalmente para que los niños jueguen solos.

En la tabla 7 se presentan estas agrupaciones factoriales, precisando el valor de la carga factorial que tiene cada una de las variables.

Tabla 7. Valores en las agrupaciones de las variables en sus respectivos factores.

	Variables	Factores			
		1	2	3	4
23	Se me dificulta tener m. porque no tengo tiempo para hacerlo	.704			
25	Se me dificulta tener m. porque no se como hacerlo	.669			
15	Se me dificulta tener m. por tener poco espacio en el salón	.641			
11	Se me dificulta tener m. porque los niños lo pierden	.639			
7	Se me dificulta tener m. porque me falta información	.583			
20	Se me dificulta tener m. porque la escuela nos compra poco	.574			
17	En la esc. hay m. guardado porque los niños se cansaron de el	.494		.485	
24	Se debe comprar mucho m. del mismo para que todos tengan igual	.431			
4	Se me dificulta tener material porque es costoso	.425			
12	El m. sirve principalmente para que los niños jueguen solos				
22	El m. principalmente propicia la reflexión		.619		
5	Lo mas importante del m. es que sea atractivo		.583		
16	El m. sirve principalmente para que los niños socialicen		.567		
21	El m. debe ponerse a disposición hasta que el niño este adaptado		.442		
10	Lo mas importante del m. es que tenga propósito definido		.406		
6	Requiero mas información sobre m. y sus usos				
1	El m. sirve principal / para entretener a los niños				
2	Los m. deben estar al alcance de los niños			-.692	
3	Se entretienen mucho pero aprenden poco			.614	
9	Los niños aprenden mucho cuando usan m.			-.550	
13	Los m. deben estar guardados en estantes o <i>closets</i>			.424	
8	No es necesario tener intención específica para usarlo				.564
19	Cuando los niños usan el m. hay muchos conflictos				.529
18	Se deben tener normas específicas para el uso del material				-.494
26	El programa no contiene nada sobre el uso de este tipo de m.				.489
14	El m. esta revuelto porque así lo dejan los niños	.405			.441

Nota. La tabla muestra la matriz de componentes con rotación de varianza maximizada. Los números de las columnas indican las correlaciones con el factor. Se incluyen las que son $r > .400$

El factor que tiene mayor número de variables agrupadas es el número 1 que contiene las dificultades, con un promedio de varianza de 14.5% que esta muy por arriba de los factores 2, 3 y 4 que se componen de 5 variables cada una y cuyo promedio de varianza es de 8.37%, 8.08% y 7.72% respectivamente, como se indica en la tabla 8.

Tabla 8. Explicación de la varianza total.

Factor	Valores Eigen Iniciales			Valores Eigen después de rotación		
	Eigen	PVE	PVA	Eigen	PVE	PVA
1	4.736	18.216	18.216	3.771	14.503	14.503
2	1.982	7.623	25.838	2.178	8.376	22.879
3	1.801	6.926	32.764	2.101	8.081	30.960
4	1.538	5.917	38.681	2.007	7.721	38.681

Nota. La tabla muestra los valores eigen antes y después de la rotación. En cada caso PVE señala el porcentaje de varianza que explica cada factor y PVA indica el porcentaje de varianza explicado por cada factor de forma acumulada.

Posteriormente se llevó a cabo un análisis de las frecuencias de cada una de las variables agrupadas en cada factor.

En el factor 1 “Dificultades en el uso del Material Didáctico”, todas las variables muestran mucha homogeneidad en las opiniones expresadas por las educadoras, mostrando desacuerdo en todas las variables, en 9 de ellas con mas de un 78% y solo en la variable # 4 que afirma que el material es costoso se ve una diferencia de 68% de desacuerdo y el 32% de acuerdo, para encontrar la causa de esta discrepancia se hizo una tabulación cruzada con las variables sociodemográficas lo que mostró que las educadoras federales encuentran menos dificultad para poseer material por su costo con un 60% en desacuerdo y un 40% de acuerdo. Esto se muestra a continuación en la tabla 9.

Tabla 9. Porcentajes de desacuerdo y acuerdos del factor 1.

No.V	VARIABLE	DESACUERDO	ACUERDO
4	Se me dificulta porque es costoso	68%	32%
7	Se me dificulta por falta de información	92%	8%
11	Se me dificulta porque los niños lo pierden	88%	12%
14	Está revuelto porque así lo dejan los niños	84%	16%
15	Se me dificulta por tener poco espacio	85%	15%
17	Hay guardado porque se cansaron de el	97%	3%
20	Se me dificulta porque escuela compra poco	78%	22%
23	Se dificulta por no tener tiempo de hacerlo	78%	22%
24	Se debe comprar para que todos tengan igual	95%	5%
25	Se me dificulta porque no se como hacerlo	98%	2%

El factor 2 “Valoración didáctica del material, es el que presenta mas contraste en las opiniones, ya que de las 5 variables que lo componen solo

una tiene el 89% de desacuerdo y 11% de acuerdo y las 4 restantes tienen más de 25% en su opinión contraria. Nos encontramos por ejemplo la V. 5 donde se establece que la característica principal del material es que sea atractivo el 37% de las respuestas están en desacuerdo, mientras que el 63% están de acuerdo, quienes más opinan que esta debe ser su característica principal son las maestras particulares con un 63% de acuerdo y 37% en desacuerdo. En la V. 10 que pregunta sobre si el material debe tener propósito definido el 27% están en desacuerdo y el 73% restante de acuerdo, siendo esta última opinión muy homogénea entre todas las educadoras. La V. 16 afirma que el material sirve principalmente para que los niños socialicen, en esta el 60% está en desacuerdo y el 40% de acuerdo y aunque la mayor frecuencia se inclina al desacuerdo las educadoras federales están de acuerdo con un 54.5% de acuerdo y 45.5% en desacuerdo. La V. 20 no muestra contraste en las opiniones, sin embargo cabe resaltar que en esta afirmación las educadoras federales tienen un 60% de desacuerdo y un 40% de acuerdo. Y la V. 22 que indica que el material propicia reflexión tiene un 30% de opiniones en desacuerdo y un 70% de acuerdo siendo las maestras estatales quienes más de acuerdo están con un 80% de acuerdo y 20% en desacuerdo. (Tabla 10)

Tabla 10. *Porcentajes de desacuerdos y acuerdos del factor 2.*

No. V	VARIABLE	DESACUERDO	ACUERDO
5	Lo más importante es que sea atractivo	37%	63%
10	Lo más importante que tenga propósito definido	27%	73%
16	Sirve principalmente para que socialicen	60%	40%
21	Ponerse a disposición hasta niño adaptado	89%	11%
22	Principalmente propicia reflexión	30%	70%

Por otro lado en el factor 3 “Escaso valor didáctico del material” se cuenta con 5 variables todas presentan más de un 80% de valoración positiva. (Tabla 11)

Tabla 11. Porcentajes de desacuerdos y acuerdos del factor 3.

No.V	VARIABLE	DESACUERDO	ACUERDO
2	Deben estar al alcance de niños	20%	80%
3	Se entretienen mucho, aprenden poco	98%	2%
9	Aprenden mucho cuando lo usan	4%	96%
13	Deben estar guardados en estantes	90%	10%
17	Guardado porque se cansaron de él	97%	3%

Y en el factor 4 “No intencionalidad del uso del Material” que también se formó de 5 variables, 4 de ellas tienen más de un 84% de aceptación de la intencionalidad y solo 1 se encuentra contrastante, esta es la V. 8 donde se indica la necesidad de que el material tenga intención específica, en la cual el 63% está en desacuerdo y el 37% de acuerdo. (Tabla 12)

Tabla 12. Porcentajes de desacuerdo y acuerdo del factor 4.

No.V	VARIABLE	DESACUERDO	ACUERDO
8	No es necesaria intención específica	63%	37%
14	Esta revuelto porque así lo dejan niños	84%	16%
18	Se deben tener normas específicas de uso	18%	82%
19	Cuando usan material hay conflictos	93%	7%
26	El programa no contiene sobre uso del material	86%	14%

De las 3 variables que quedaron fuera en la factorización: En la V. 1 el 96% dicen estar en desacuerdo con que el material sirva principalmente para entretener, en la V. 12, el 98% opina estar en desacuerdo de que el material sirva para que los niños jueguen solos, pero en la V. 6 la opinión se ve más dispersa ya que el 34% de las educadoras opinan que no necesitan más información sobre los materiales y sus usos y el 66% están de acuerdo en esa necesidad, siendo las educadoras estatales quienes expresan menos necesidad de información. (Tabla 13)

Tabla 13. *Porcentaje de desacuerdos y acuerdos de variables que quedaron fuera de factor.*

No. V	VARIABLE	DESACUERDO	ACUERDO
1	Sirve principalmente para entretener a los niños	96%	4%
6	Requiero información sobre materiales y sus usos	34%	66%
12	Sirve principalmente para que jueguen solos	98%	2%

Con la finalidad de conocer mejor si estas opiniones tenían cambios de acuerdo a los datos sociodemográficos, se realizó un análisis de correlación, con los cual pudimos darnos cuenta que no existen cambios significativos en las opiniones de acuerdo a edad, sexo, años de servicio ni escolaridad pero si hay variaciones de acuerdo al tipo de escuela o subsistema de educación, están opiniones se expresaron anteriormente.

Resultados de las preguntas cerradas

En la escala de actitudes con preguntas cerradas, se realizó una tabulación cruzada con las preguntas sociodemográficas, encontrando muy pocas diferencias en las opiniones de acuerdo a edad, sexo, años de servicio y escolaridad, en donde si fueron percibidas discrepancias fue con el tipo de escuela en que se labora, por lo que a continuación se expresan los resultados:

Reactivo 27. La mayor parte del material que utilizo:

- a) Lo traen los padres de familia.
- b) Los voy a buscar a las tiendas de materiales.
- c) Es elaborado por mí.
- d) Es el que pasan a vender al jardín de niños.

Entre las maestras federales y estatales la mayor frecuencia se encuentra en la adquisición de este en tiendas, mientras que las maestras particulares opinan que es elaborado por ellas mismas.

Reactivo 28. Cuando quiero que los niños usen el material didáctico:

- a) Voy por el al cuarto del material.
- b) Lo saco de los estantes y se los pongo al alcance.
- c) Solo les digo que es tiempo de usarlo.
- d) Ellos saben cuando usarlo.

El 43% de las maestras federales solo indican a sus alumnos que ya es tiempo de usarlo y el 45% de ellas expresan que sus niños saben cuando pueden usarlo.

Con las maestras estatales el 58% solo indica que ya se puede usar y el 42% expresa que sus niños saben cuando.

Entre las particulares 49% solo lo dice, el 26% sus niños saben cuando y el 21% lo saca de estantes y lo pone al alcance.

Reactivo 29. Cuando el niño acaba de usar el material:

- a) Lo deja sobre las mesas, yo lo guardo.
- b) Me ayudan a llevarlo al estante o closet.
- c) Lo ponen como quieren en la repisa del material.
- d) Lo ponen de regreso en el lugar asignado para guardarse.

Cuando se trata de recoger el material el 90% de las educadoras están de acuerdo con que son los niños quienes lo ponen de regreso en el lugar asignado para ello y solo un 13% de las educadoras particulares expresan que los niños les ayudan para llevarlo a su lugar.

Reactivo 30. En mi salón el material se usa:

- a) Casi nunca.
- b) Una vez al mes.
- c) Una o dos veces a la semana.
- d) Todos los días un rato.

De las maestras federales el 90% expresan usarlo de diario. De las maestras estatales el 55% lo usa una o dos veces a la semana y el 41% de diario y las maestras particulares el 63% lo usa de diario, mientras que el 33% una o dos veces a la semana.

Discusión

En las opiniones de las educadoras, podemos ver que la presencia del material en las escuelas es necesario y positivo y al menos en teoría están de acuerdo con lo que postula la literatura.

No se perciben dificultades para la adquisición del material, ya que no parece que el costo sea un problema, la escuela compra lo necesario y además no son limitantes para tenerlo la falta de información, el tiempo para hacerlo, el no saber cómo hacerlos ni el espacio del salón.

Por otro lado, las creencias respecto a su valoración didáctica son también positivas, considerándolo un propiciador de la reflexión que debe tener un propósito en si mismo, se opina que ayuda a la socialización del niño sin que esta sea su característica principal ya que también se cree que aprenden mucho cuando lo usan.

En cuanto a la disponibilidad tampoco las creencias expresan ninguna dificultad, ya que estos deben estar al alcance de los niños y no en estantes o closets, además en la mayoría de las opiniones son los mismos niños quienes lo ponen en su lugar después de usarlos por lo que supone la existencia de normas o reglas para su uso.

Se expresa que el material es comprado en tiendas, situación que no se observó en el primer estudio, ya que la mayoría de los materiales observados son los que pasan a vender a los jardines anualmente.

El material dice usarse diariamente en la mayoría de las escuelas o cuando muy poco una o dos veces a la semana y solo es necesario decirles a los niños cuando se va a usar y en muchos casos ellos ya lo saben.

Por otro lado, la mayoría de las educadoras están concientes que el programa contempla el uso del material.

La única inquietud que se alcanza a percibir es la falta información sobre materiales y sus usos. Por lo que se puede suponer que no se le da mas valor didáctico por la falta de información, se sabe de la necesidad del material, se invierte en el, pero no ha habido la suficiente información para extraer de ellos todo su potencial, es por eso que se les reconoce tan poco valor educativo.

7

Discusión General

En el capítulo dos, se mencionaron algunos postulados teóricos que sustentan la importancia del uso de materiales en la edad del niño preescolar, en este capítulo se contrastan estos con los resultados de los tres estudios realizados, con la finalidad de extraer algunas conclusiones que ayuden a clarificar la situación que existe en torno a esta problemática en estos momentos en preescolar en la ciudad de Chihuahua y que bien podría ser la realidad que se vive en este nivel educativo a nivel nacional.

De inicio se podría mencionar que material didáctico para las educadoras es indistintamente los materiales gráficos, artículos de papelería, materiales de apoyo, juguetes y juegos educativos como se encontró en los estudios 1 y 2.

Así mismo se puede inferir que no existe ningún criterio específico en la adquisición de estos, ya que no se observan o mencionan materiales con intenciones educativas claras.

De igual manera se puede afirmar que estos no están siendo utilizados como lo plantea la literatura analizada ya que:

En el estudio uno se observó que en la generalidad de las escuelas se cuenta con una cantidad considerable de materiales, desafortunadamente con poca variedad de ellos; a este respecto, Montessori⁸⁴, manifestó que se

⁸⁴ Montessori M. “La mente absorbente el niño” (1986), México.

produce confusión en los niños cuando se presentan aulas saturadas de materiales inútiles, innecesarios o repetidos y Freinet⁸⁵ expuso que con frecuencia en los salones se acumula materiales, de los cuales se olvida su utilidad en función de lo que se construirá, llegando con ello a ser mas un estorbo y provocando en el niño una sensación de impotencia frente a la de orden.

En este momento histórico en que se está realizando la evaluación interna dentro de todos los jardines de niños del país, resultaría muy conveniente que se analizaran también los objetivos e intenciones didácticas de todos aquellos objetos que se ponen a disposición del niño para revalorarlos, reorientarlos hacia propósitos claros y en su caso adquirir mas variedad de estos con propósitos específicos. A este respecto Montessori⁸⁶ plantea que para ayudar al niño en su desarrollo, no bastan objetos de cualquier tipo, es necesario un ambiente de intereses progresivos, rico en motivos de actividad y que proporcionen experiencias y retos. Ya que los elementos que componen estos ambientes, deben tener intenciones educativas claras y ser potencialmente significativos.

Anteriormente se mencionó también que la educación de los sentidos a través del movimiento inteligente es muy importante porque éstos son los órganos de aprehensión de las imágenes del mundo exterior necesarias a la inteligencia, sin embargo a través de la observación se evidenció que solo en una escuela se encontraran materiales para la estimulación de estos.

Así mismo, de manera consistente, se observó el poco orden que los materiales presentan así como su inaccesibilidad debido a su ubicación fuera del alcance de los niños, en libreros altos. En la fundamentación teórica también se hace mención de que además de que cada objeto debe tener intención educativa debe estar colocado dentro del aula con un orden preestablecido, ya que el niño necesita orden externo para poder construir su

⁸⁵ Freinet, C. "La educación por el trabajo", (1971), México: Fondo de cultura Económica.

⁸⁶ Montessori M. "La mente absorbente el niño" (1986), México: Diana.

orden lógico interno⁸⁷. Se mencionó también que nuestra tarea de educadores debe consistir en crear un mundo a la medida del niño, que responda a sus necesidades tanto físicas como intelectuales, con depósitos de materiales de conocimiento lógicamente ordenados, donde el niño pueda satisfacer sus necesidades.

Para la realización de este estudio no se encontraron muchos problemas, el acceso a la mayoría de las instituciones estuvo muy facilitado por las directoras y bien acogido por las educadoras, salvo en una escuela del sistema estatal que no permitió el ingreso a sus instalaciones y en dos escuelas particulares donde no se encontraron a las directoras, en las 212 visitadas, hubo mucha aceptación al estudio y gran cooperación para realizarlo.

Los tres estudios resultaron muy interesantes y aportaron mucho para la realización de la investigación, pero se destaca el valor de la metodología del estudio de redes semánticas, porque permitió corroborar lo observado en el estudio previo e incorporar el significado que las educadoras le dan a la utilización de los materiales didácticos, además dio pauta al tercer estudio.

El estudio dos destaca que las características principales del material es que sea llamativo, útil, estimulante de la creatividad y que sirva para que los niños jueguen y socialicen. Estas expresiones, concuerdan con los postulados teóricos que sustentan que el juego es el primer instrumento de aprendizaje y no solo herramienta de placer y entretenimiento.

El juego es el método idóneo del proceso educativo. A través de este, el niño trabaja no solo con las manos sino, también, con la inteligencia, por lo que hay que presentarle materiales que le proporcionen retos y que le ayuden a desarrollar su intelecto.

Entre las palabras que las educadoras dieron mas consistentemente y que en su opinión describen al material didáctico esta "llamativo", lo cual ciertamente es una característica muy importante, porque para que el niño se

⁸⁷ Montessori M. "La mente absorbente el niño" (1986), México: Diana

aproxime a los objetos estos deben llamar su atención, serle atractivos, pero desafortunadamente intencionalidad y reto no aparecen como palabras definidoras cuando estas entre otras podrían describir con bastante eficacia al material.

Los ejemplos de materiales mencionados en este estudio, coinciden con los observados en el primer estudio, ya que los más denominados son rompecabezas, cuentos, loterías y construcción, y son estos los más vistos en los salones.

Las competencias que se pretenden desarrollar en el preescolar se establecen con bastante exactitud en el PEP 04, sin embargo no existen en los ejemplos dados materiales con propósitos claros para lograr esas competencias, más allá de las habilidades motoras, lingüísticas y la socialización.

Entre los materiales que se sugieren para enriquecer las aulas, en el capítulo uno, se encuentran de vida práctica, sensoriales, de lenguaje oral y escrito, de matemáticas y culturales, y entre los mencionados y observados no se encuentra variedad suficiente para satisfacer todos estos campos formativos.

Este trabajo, se realizó con maestros estudiantes de la licenciatura en educación de la U P N, por lo que para la recolección de datos se solicitó a los asesores de las diferentes aulas de esta institución su autorización para realizar la encuesta con sus estudiantes, encontrando mucha disposición por parte de ellos y de los estudiantes. El único problema que se presentó, fue que no se tuvo la precaución de revisar el instrumento mientras estaba siendo entregado después de su realización para constatar que todas las secciones tuvieran al menos 7 de las 10 palabras definidoras anotadas y jerarquizadas, por lo que se tuvieron que eliminar algunas secciones por no estar correctamente contestadas.

Los resultados encontrados en el estudio tres, muestran que existe en las educadoras una dicotomía entre el ser y el deber ser, ya que las opiniones expresadas coinciden con lo expuesto en el marco teórico en

cuanto a que el material debe tener propósito definido y no únicamente de entretenimiento , así mismo se le da el valor de instrumento de aprendizaje, que debe de tener normas de uso y guardo preestablecidas, pero no coincide con los resultados de los otros estudios realizados en esta investigación; esto pudiera justificarse con lo postulado por Pepitone⁸⁸, quien expresa que las creencias son indicadores de la conducta, pero no la conducta en si, o por lo explicado por Ajzen⁸⁹ que dice que las creencias representan la información que se posee sobre los objetos y las actitudes se conforman a partir del repertorio de creencias. Pero, quizá aun falta mas información en las educadoras para conformar las actitudes, ya que aparentemente se conoce el que, el cuando y el porque del uso del material pero no el como, probablemente es aquí donde se encuentre la razón de esa separación. Esta aseveración puede validarse con el 66% de las educadoras que expresa su necesidad de información sobre los materiales y sus usos.

La conclusión general a la que se arriba es que el tener material no es una dificultad a la que se enfrentan las educadoras, de hecho presumiblemente se invierte una buena cantidad de dinero por parte de las escuelas en la adquisición del material, repisas y libreros para su ubicación, por su parte las maestras destinan tiempo y espacio para ubicarlos dentro de cada salón de clases, pero falta información para que esos esfuerzos aporten mejores resultados, tanto para las educadoras como para los niños.

Para lo cual se considera conveniente que se ofrezca a todas las educadoras del estado un curso taller por medio del cual se les proporcionen elementos para que dentro de su evaluación interna se haga una revisión también a los materiales y a los propósitos que tienen cada uno de los objetos que se ponen a disposición de los niños, Así como que se ofrezcan alternativas de adquisición y uso de estos con sentido más didáctico. Un

⁸⁸ Pepitone, A. "El mundo de las creencias: un análisis psicosocial" (1991), Universidad de Pennsylvania, E.U.A. Revista de psicología social y personalidad.

⁸⁹ Ajzen I, "The Theory of planned behavior" Special Issue (1991). Theories of Cognitive self regulation. *Personalizational Behavior on human decision process*, 50 179-211.

curso que les ayude a buscar y/o crear materiales para que el niño pueda alcanzar las diferentes competencias que se espera desarrolle durante su paso por preescolar.

Otros estudios que se pudieran realizar en torno a esta problemática, serían:

a) Identificar con mayor precisión los materiales que se ofertan en las diferentes tiendas de la ciudad, la demanda que estos tienen por parte de las maestras y sus costos, con el fin de saber si se tiene suficiente variedad para todas las áreas del conocimiento mencionadas en la literatura y con ello descubrir si esta es una limitante para su posesión.

b) Realizar una revisión más profunda y sistemática a las competencias que se espera que el niño de 3 a 6 años desarrolle durante su estancia en el jardín de niños, para con ello encontrar los materiales más adecuados para el logro de cada una de ellas.

REFERENCIAS

- Ajzen, I. (1991). The Theory of planned behavior, Special Issue. *Theories of Cognitive Self Regulation Organizational Behavior and Human Decision Process*. 50, 179-211.
- Ausubel, D., Novack, J. y Hanesian, H. (1983), *Psicología Educativa un punto de vista cognoscitivo* (2ª. ed). México: Trillas.
- Freinet, C. (1971), *La educación por el trabajo*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Freinet, C. (1979), *La enseñanza de las ciencias* (3ª. ed.). Barcelona: Laia.
- Hair, J., Anderson, R., Talham, R. y Black, W. (1999), *Análisis Multivariante*, (5a. ed.). Madrid: Prentice Hall.
- Hernández-Sampieril. R., Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (1991), *Metodología de la Investigación* (3a. ed.). México: McGraw Hill.
- Laguia, M. J, y Vidal, C. (1998), *Rincones de Actividad en la Escuela Infantil (0 a 6 años)* (5ª. ed.). España: Graó Imprimeix.
- Locca, C. (1982), *Ensayo sobre la educación Montessoriana*, Italia: Manuscrito.
- Luppon, E. y Millar, A. (1994) *El ABC, La Bauhaus y la teoría del diseño*, Barcelona: Gustavo Gili.
- Montessori, M. (1937) *El método de la pedagogía científica* (3a. ed. corregida y notablemente ampliada), Barcelona: Araluce.
- Montessori, M. (1975), *The Secret of childhood*, India: Orient Longman LTD.
- Montessori, M. (1986), *La Mente Absorbente del Niño*. México: Diana.
- November. J. (1985), *Experiencias de juegos con preescolares* (2ª.ed.). Madrid: Morata.
- Pepitone, A. (1991), El Mundo de las Creencias: Un análisis psicosocial *Revista de psicología social y personalidad*, Universidad de Pensilvania en Philadelphia. E.U.A.

- Piaget, J. e Inhelder, B. (1981), *Psicología del niño* (10ª. ed.). México: Morata.
- Proyecto Feder-Cicyt, (2001), *Interacción en educación infantil y primaria mediante material lúdico prismaker para la optimización del desarrollo*, España.
- SEECH, (1993), *Tiempo de Párvulos, una Remembranza*, Chihuahua.
- SEECH (Servicios Educativos del Estado de Chihuahua), Departamento de Estadística, (2003), *Concentrado del Sistema Educativo por Sostenimiento*, Chihuahua.
- SEECH, Departamento de Estadística, (2005), *Resumen de Servicio Educativo 2004-2005*, Chihuahua.
- SEP, Subsecretaría de Educación Elemental. (1986) Programa de Educación Preescolar Libro 1 Planificación general de Programa, *Ediciones de Gobierno del Estado de Chihuahua*.
- SEP, (1992), *Programa de Educación Preescolar*, México.
- SEP, (1992), *Catalogo de materiales de Reuso y la Naturaleza*, México.
- SEP, Subsecretaría de Educación Básica. (1993), *La Organización del Espacio Materiales y Tiempo en el Trabajo por Proyectos del Nivel Preescolar*, México.
- SEP, Subsecretaría de Educación Elemental, *Educación Preescolar* (1998), México.
- SEP, Subsecretaria de educación básica y normal. (2003), *Que se enseña y que se aprende en preescolar*, México.
- SEP, CIDEP. (1997), *Los Programas de educación Preescolar Perspectiva Histórica y Metodológica 1900-1927*. Talleres gráficos del Gobierno del Estado de Chihuahua.
- SEP, CIDEP. (1998), *Los Programas de Educación Preescolar Perspectiva Histórica y Metodológica 1928-1940*. Talleres gráficos del Gobierno del Estado de Chihuahua.
- SEP, (1998), *Educación Preescolar en México 1880-1982*, México.

- SEP, CIDEP.(1999), *Los Programas de educación Preescolar Perspectiva Histórica y Metodológica 1940-1960*. Talleres gráficos del Gobierno del Estado de Chihuahua.
- SEP, CIDEP. (2000), *La Educación Preescolar en el Contexto-Socio Político a Partir del México Independiente 1824-1999*, Talleres gráficos del Gobierno del Estado de Chihuahua, Feb.2000, Publicación del Centro de Investigación y Difusión de Educación Preescolar.
- SEP, Subsecretaria de Educación Básica y Normal, (2003), “*Síntesis informativa*”, México.
- SEP, (2003), *Como conocer mejor nuestra escuela*, México.
- Solá, M. J. (1976) *Puericultura*. México: Trillas
- Valdez-Medina, J. L. (1998) *Las redes semánticas naturales usos y aplicaciones en psicología social*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.

ANEXOS

ANEXO 1

Instrumento de Estudio 2

ENCUESTA SOBRE MATERIALES DIDÁCTICOS

Gracias por tu valiosa colaboración.

Por favor regálame tu opinión sobre materiales didácticos.

Toda la información que proporcionas será estrictamente confidencial.

Lo que piensas es muy valioso para nosotros por tanto no hay respuestas malas o incorrectas.

1. En la Columna de la izquierda escribe 10 palabras que definan al material didáctico.

En la columna de la derecha ordénalas escribiendo el #1 a la palabra que mejor defina o tenga mas relación con el material didáctico, el #2 a la que siga en importancia, el #3 a la siguiente, y así sucesivamente hasta ordenarlas todas.

MATERIAL DIDÁCTICO

ORDENACION

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

2. Ahora, en la columna de la izquierda enumera 10 materiales didácticos.

En la columna de la derecha pon los números de 1 al 10 según su orden de importancia.

EJEMPLOS DE MATERIALES DIDÁCTICOS

ORDENACIÓN

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

3. A continuación escribe en la columna de la izquierda 10 usos que le darías al material didáctico.
Y en la columna de la derecha ordénalo por su importancia.

USOS DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS	ORDENACION
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Marca con una X el inciso que corresponda a tu respuesta.

SEXO: () Femenino () Masculino

ESCOLARIDAD: () Normal básica () Licenciatura () Maestría

Responsable: Ma. Del Carmen Wiebe Ordóñez.
Asesor: Dr. Pedro Barrera Valdivia.
U.P.N. Marzo 2004

ANEXO 2

Instrumento de estudio 3

¡Gracias por participar!

Estamos realizando un estudio para conocer sus opiniones sobre el material didáctico.

En esta investigación denominamos material didáctico a los objetos concretos que el niño puede manipular, como pueden ser los juegos educativos.

Para nosotros no existen respuestas correctas o incorrectas solo información valiosa.

Y esta será confidencial y anónima.

A continuación encontrarás una serie de afirmaciones, por favor después de leerlas marca con una X el espacio que representa mejor tu opinión.

Yo creo que...	Totalmente En desacuerdo	En desacuerdo	de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.El material sirve principalmente para entretener a los niños.				
2. Los materiales deben estar al alcance de los niños.				
3. Los niños se entretienen mucho con el material, pero aprenden poco.				
4. Se me dificulta tener material porque es muy costoso.				
5. Lo más importante de un material es que sea atractivo.				
6. Requiero mas información sobre los materiales y sus usos.				
7. Se me dificulta tener material porque me falta información respecto a su uso.				
8. No es necesario tener una intención educativa específica para usar el material.				
9. Los niños aprenden mucho cuando usan el material.				
10. Lo mas importante del material es que tenga propósito definido.				
11. Se me dificulta tener material porque los niños lo pierdan.				
12. El material sirve principalmente para que los niños jueguen solos.				
13. Los materiales deben estar guardados en estantes o <i>closets</i> .				

14. El material esta revuelto porque así lo dejan los niños.				
15. Se me dificulta tener material porque en mi salón hay poco espacio.				
16. El material sirve principalmente para que los niños socialicen				
17. En la escuela hay mucho material guardado porque los niños ya se cansaron de él.				
18. Se deben tener normas específicas para el uso del material.				
19. Cuando los niños usan el material hay muchos conflictos.				
20. Se me dificulta tener material porque la escuela nos compra poco.				
21. El material debe ponerse a disposición hasta que el niño está bien adaptado				
22. El material principalmente propicia la reflexión.				
23. Se me dificulta tener material porque no tengo tiempo para hacerlo.				
24. La educadora debe comprar mucho material igual para que todos los niños tengan del mismo.				
25. Se me dificulta tener material porque no sé como hacerlo.				
26. El programa no contiene nada sobre el uso de este tipo de material.				

Por favor marca con una X el inciso que mejor represente tu opinión.

27. La mayor parte del material didáctico que utilizo:

- a) Lo traen los padres de familia.
- b) Lo voy a buscar a las tiendas de materiales.
- c) Es elaborado por mi.
- d) Es del que pasan a vender al jardín de niños

28. Cuando quiero que los niños usen material didáctico.

- a) Voy por el al cuarto del material y se los doy.
- b) Lo saco de los estantes y se los pongo al alcance.
- c) Solo les digo que es tiempo de usarlo
- d) Ellos saben cuando usarlo.

29. Cuando el niño termina de usar el material:
- a) Lo deja sobre las mesas yo lo guardo.
 - b) Me ayudan a llevarlo al estante o closet.
 - c) Lo ponen como quieren en la repisa del material.
 - d) Lo pone de regreso en el lugar asignado para guardarse.

30. En mi salón el material se usa:
- a) Casi nunca.
 - b) Una vez al mes.
 - c) Una o dos veces a la semana.
 - d) Todos los días un rato.

Por favor contéstame las siguientes preguntas:

31. Sexo F () M () 32. Edad ____ años 33. Años de Servicio ____
34. Máximo Grado de estudios _____.

¡¡Mil gracias por tu cooperación!!