

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

Facultad de Educación

Licenciatura en Preescolar



MÉTODO MULTISENSORIAL PARA EL APRESTAMIENTO A LA LECTO-
ESCRITURA

Preparado por:

Andrea Sánchez Pinzón

Gloria Milena Cuitiva Gómez

Jenny Patricia Duarte Portilla

Medellín, Colombia

2008



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

CENTRO DE INVESTIGACIONES

NOTA DE ACEPTACIÓN

Los suscritos miembros de la comisión Asesora del Proyecto de Grado: “Método Multisensorial para el Aprestamiento a la Lecto Escritura”, elaborado por las estudiantes: JENNY DUARTE, ANDREA SÁNCHEZ Y GLORIA CUITIVA, del programa de Licenciatura en Preescolar, nos permitimos conceptuar que éste cumple con los criterios teóricos y metodológicos exigidos por la Facultad de Educación y por lo tanto se declara como:

Aprobado.

Medellín, Septiembre 29 de 2008



Lic. Gélver Pérez
Presidente



Lic. Sonia L. Vargas
Secretaria



Mg. Doris Chaparro
Vocal



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

Jenny Duarte
Estudiante

Andrea Sánchez
Estudiante

Gloria Cuitiva
Estudiante

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO UNO - ELPROBLEMA	Pág.
Planteamiento del problema	1
<i>Antecedentes</i>	1
<i>Origen</i>	1
<i>Descripción</i>	3
<i>Formulación del problema</i>	4
Justificación	4
Objetivos	4
Variables	5
Delimitaciones	5
Limitaciones	5
Supuestos	6
Definición de términos	6
Conclusión	8
CAPÍTULO DOS - MARCO TEÓRICO	10
Variable uno: El método multisensorial	10
<i>Cinco sentidos</i>	18
<i>Sentido de la vista</i>	18
<i>Sentido del oído</i>	19

<i>Sentido del gusto y del olfato</i>	20
<i>Sentido del tacto</i>	22
Variable dos: Aprestamiento para la lecto-escritura	23
<i>Desarrollo perceptivo motriz</i>	29
<i>Variables de espacio, tiempo y casualidad</i>	29
<i>Operaciones de análisis, comparación y síntesis</i>	31
<i>Procesos de atención y memoria</i>	31
Interacción de las variables de estudio	32
<i>Características del método multisensorial para la lecto-escritura</i>	42
CAPÍTULO TRES - LA VALIDACIÓN	45
Tipo de investigación	45
Población	45
Recolección de la información	45
<i>Método</i>	45
<i>Elaboración de la entrevista</i>	46
<i>Aplicación de la entrevista</i>	46
<i>Entrevista a la profesora de transición del Colegio República de Venezuela</i>	46
<i>Entrevista a la profesora de transición del Jardín Infantil Nuevos Amigos</i>	47
<i>Entrevista a la profesora de transición del colegio Francisco Antonio Zea</i>	49
<i>Entrevista para padres de los respectivos colegios</i>	50
<i>Validación de la teoría</i>	52
ESTRUCTURA DEL MANUAL PARA DOCENTES	62
CAPÍTULO CUATRO-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	64
Conclusiones	64

Recomendaciones	65
REFERENCIAS	67

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. *Validación de la teoría*

61

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

Facultad de educación

Licenciatura en Educación Preescolar

MÉTODO MULTISENSORIAL PARA EL APRESTAMIENTO A LA LECTO ESCRITURA

Preparado por:

Andrea Sánchez Pinzón

Gloria Milena Cuitiva Gómez

Jenny Patricia Duarte Portilla

Comité de proyecto de grado:

Asesor metodológico: Luz Doris Chaparro

Asesor temático: Sonia Lucía Vargas de Ribero

Fecha de terminación: septiembre de 2008

Problema

A partir de la práctica pedagógica se ha observado, en la enseñanza del aprestamiento a la lecto-escritura, la carencia de material didáctico para la estimulación del gusto y del olfato, ya

que, no en todos los niños sobresale el mismo sentido para aprender; además los métodos de lecto-escritura solo enfocan los sentidos de la vista y del oído y en algunos casos el del tacto. También se observa la falta de recursividad de las maestras para la estimulación de los cinco sentidos, lo que conlleva a que la educación se vuelva rutinaria y que se presenten casos de dislexia y disgrafía debido al aprestamiento superficial que se le hace a los niños para que aprendan a leer y a escribir.

Método

El método utilizado en esta investigación es la entrevista a profesores de preescolar del grado de transición y a padres de familia.

Resultados

De lo analizado en la recolección de la información por medio de la entrevista, se concluye que las maestras solo utilizan para el aprestamiento de la lecto-escritura los sentidos de la vista y del oído y en algunos casos el del tacto, ignorando que a través de los otros sentidos la enseñanza se puede hacer más completa y debido a ello no utilizan o utilizan poco material para el desarrollo de los sentidos. Además, algunas maestras desconocen una serie de aspectos que se deben tener en cuenta para realizar adecuadamente el aprestamiento en los niños.

También se concluye que la gran mayoría de los padres de familia desconocen el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura y por consiguiente no hay una secuencia progresiva de los temas que se han visto en clase.

Conclusiones

Se necesitan maestras con espíritu de investigación e innovación en su quehacer pedagógico llevando lo mejor de sus conocimientos al aula de clase.

Se requieren más propuestas pedagógicas y metodológicas por parte de las maestras para el enriquecimiento de las clases y de esta manera obtener mejores resultados en el aprendizaje de los niños.

La participación de los padres de familia se hace necesaria durante el proceso de aprestamiento ya que son las bases para lograr los objetivos propuestos.

CAPÍTULO UNO - EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

Antecedentes

En el desarrollo de la educación, la lectura y escritura han sido fundamentales para el inicio de la formación del niño durante la etapa escolar, como medio de comunicación. En este proceso tanto padres como maestros juegan un papel vital, pues de allí depende el aprendizaje o la frustración del niño para adquirir este medio de comunicación, el cual ha tenido, a través de los años grandes avances por medio de métodos para el aprestamiento de la lecto-escritura como el método de palabras normales, fonético, de observación, ecléctico, contextual, global, silábico, de punto rojo, etc., que se han basado en un aprendizaje estimulado por el sentido de la vista y del oído pero que a su vez, durante todo el proceso de enseñanza son escasos la estimulación del olfato, del gusto y del tacto.

Ampliando un poco más la investigación se descubrió el método multisensorial que inició como un método de rehabilitación para individuos con deficiencias auditivas, (alteraciones en el proceso de la comunicación) y fue convirtiéndose paulatinamente en lo que se conoce como Método Multisensorial lo que el Instituto de Docencia e Investigación en Comunicación Humana en México, (IDICH), lo concibe como la posibilidad de aproximarnos, integral y contextualizadamente al conocimiento del ser humano. El Método Multisensorial tiene su origen en la década de los años 60' cuando la profesora Alardín investigaba sobre propuestas

metodológicas novedosas que pudiesen responder de manera alternativa a la rehabilitación del niño sordo. Entre los estudios con los que acompañó esta investigación realizó un análisis comparativo que cobra especial interés en términos del tema que ahora nos ocupa, ya que hace referencia a la forma en que el niño normo-oyente va construyendo el proceso de lecto-escritura.

Los resultados de dicho estudio la llevaron a plantear la siguiente conclusión:

Alardín (2006), declara:

La lecto-escritura no es un producto al que se tiene acceso por el solo hecho de tener 6 años e ingresar a la escuela primaria, no es tampoco un proceso que se inicia cuando el profesor sondea niveles de conceptualización y pretende en poco tiempo alcanzar el nivel alfabético convencional. Es un proceso que, concebido como medio de comunicación, inicia cuando las primeras sensaciones se convierten en percepciones, cuando las capacidades de discriminación se traducen en discernimiento, cuando desde un nivel corporal se pasa a un nivel simbólico, cuando de respuestas imitativas se logra la elaboración de respuestas intencionales y diferenciadas, cuando los fonemas y las grafías se conjugan de tal manera que lo que se nombra con ellas permite compartir consigo mismo y con los demás las dudas, certezas, concepciones. Recuperado de

(http://waece.org/cd_morelia2006/curris_comunica_libres/textos/zavala.htm - 45k)

Hoy, después de casi 40 años de la elaboración de este estudio, la realidad educativa no presenta cambios cualitativos importantes.

Los aportes que el Instituto de Docencia e Investigación en Comunicación Humana (IDICH) ha generado a partir del Sistema Multisensorial tienen una estrecha relación con la experiencia de la práctica docente, que han podido concretarse y evaluarse de forma

permanente, trabajando en torno a propuestas específicas como la del proceso de lecto-escritura.

Origen

Un factor académico que incidió para realizar esta investigación, fue la comparación que se hizo entre el enfoque estudiado (Método Multisensorial) y los diferentes métodos de aprestamiento de la lecto-escritura, observados durante las prácticas pedagógicas realizadas como requisito de la licenciatura en preescolar, lo que conllevó a detectar la falta de utilización del sentido del gusto, olfato y esporádicamente el tacto, partiendo de que Dios nos creó como seres integrales.

Descripción

Se ha observado la carencia de material didáctico para la estimulación del gusto y del olfato, porque no en todos los niños sobresale el mismo sentido para aprender; además los métodos de lecto-escritura solo enfocan los sentidos de la vista y del oído y en algunos casos el del tacto. También se observa la falta de recursividad de las maestras para la estimulación de los cinco sentidos, lo que conlleva a que la educación se vuelva rutinaria y que se presenten casos de dislexia y disgrafía debido al aprestamiento superficial que se le hace a los niños para que aprendan a leer y a escribir.

Es por eso que las investigadoras han visto la necesidad de ampliar, difundir y practicar el método multisensorial para facilitar el aprestamiento de la lecto-escritura por medio de todos los sentidos, creando en el niño experiencias significativas y un anhelo por tener más conocimiento del mundo que lo rodea, ya que, como dice Comenio: “Nada hay en la mente que antes no haya estado en los sentidos”.

Formulación del problema

La pregunta que constituye el problema de investigación es:

¿El método multisensorial facilita el aprestamiento en la lecto-escritura para niños de 5 a 6 años en los colegios Francisco Antonio Zea, República de Venezuela y Nuevos Amigos?

Justificación

Este estudio se realiza por el interés que tienen las investigadoras de incluir en el proceso del aprestamiento de la lecto-escritura el método multisensorial el cual figura en muchas actividades escolares, pero de modo ocasional y esporádico. A través de este método los niños aprenderán a discriminar los distintos elementos que integran cada estímulo sensorial, aumentando progresivamente su percepción. Los niños experimentarán placer, gozo y les proporcionará una información más completa para poder apreciar, sentir, relacionarse mejor con el mundo que los rodea.

Este proyecto pretende dar a conocer la importancia del desarrollo sensorial dentro del aprestamiento de la lecto-escritura.

Como lo señala Rodríguez (citado en Gallego, 2003) al afirmar que el cerebro no es capaz de sentir, reaccionar y pensar normalmente si se encuentra en un vacío sensorial (p. 1).

Objetivos

Los objetivos son la guía de la presente investigación:

Implementar material de apoyo a los docentes del nivel preescolar para el aprestamiento de la lecto-escritura utilizando el método multisensorial.

Proponer actividades sensoriales que puedan ser aplicadas dentro del aula de clase.

Crear estrategias metodológicas para la aplicación del método multisensorial.

Variables

Las variables que se desarrollarán en este proyecto son

Método multisensorial.

Aprestamiento a la lecto-escritura.

Las delimitaciones

Las delimitaciones que las investigadoras han establecido son las siguientes:

El tiempo en que se llevará a cabo este proyecto será en el transcurso del VII y VIII semestre del programa Licenciatura en educación Preescolar de la Corporación Universitaria Adventista durante el año 2008 con niños de edades entre 5 a 6 años en los colegios Francisco Antonio Zea, República de Venezuela y Nuevos Amigos de Medellín, Colombia.

Limitaciones

Las limitaciones para este estudio son las siguientes:

Falta de tiempo por parte de los padres de familia para realizar las pertinentes entrevistas.

Escasez de fuentes bibliográficas para la investigación

Manipulación de información por parte de las profesoras o padres de familia en las encuestas dadas.

El método multisensorial posee cierto grado de dificultad al aplicarlo en las instituciones públicas, debido al gran número de niños.

Supuestos

Los sentidos del olfato y del gusto son esenciales para el aprestamiento de la lectoescritura

Los niños que han sido estimulados por medio del tacto para el aprestamiento de la lectoescritura, han obtenido mejores resultados académicos en los siguientes años.

Los métodos que se han creado para el aprestamiento de la lectoescritura, incluyen esporádicamente el sentido del olfato y del gusto.

La utilización del método multisensorial y los otros métodos para el aprestamiento de la lectoescritura generan los mismos resultados.

El método multisensorial se puede utilizar para prevenir la dislexia en los niños.

El niño como ser integral necesita aprender por medio de todos los sentidos.

Definición de términos

Método: Es una serie de pasos sucesivos que conducen a una meta, es un orden que debe imponer a los diferentes procesos necesarios para lograr un fin dado o resultados

Sensorial: Son los marcadores de las habilidades y desarrollo fisiológico de particular importancia en niños de 5 años de edad.

Área sensorial: cualquiera de las regiones de la corteza cerebral que reciben los impulsos de los nervios sensitivos, que está constituida por las proyecciones talámicas, nucleicas y parietales.

Método Multisensorial: Es el conjunto de programas para la rehabilitación, habilitación y educación, aplicables en el campo de la comunicación humana, en las áreas terapéuticas, rehabilitatoria y de educación. Es la integración de diversos elementos que estimulan al ser humano de manera integral(mente consciente, mente inconsciente, sentidos, emociones y cuerpo). Para lograr que aprenda con mayor retención(memoria) en el largo plazo, mayor

profundidad del conocimiento, mayor velocidad de asimilación, menor tiempo de entrenamiento y menor costo, pues se evita el re-entrenamiento o re-cursar una materia

Kinestésico: Capacidad que permite ser consciente del movimiento muscular y de la postura, ayuda a controlar y coordinar actividades, como pasear y hablar. **Sentido de orientación** que te permite definir la orientación óptica, gustativa, táctil, olfativa y de coordinación.

Percepción: Zapata (1984), afirma que:

La percepción es una actividad compleja del cerebro; se pone en juego todas las funciones psíquicas, la imagen de un objeto, tal como lo percibimos, es en efecto, una construcción de nuestro psiquismo, una elaboración.

Desde una perspectiva de desarrollo de funciones básicas para el aprendizaje, la percepción se define como una estimulación físicamente definida. Implica un proceso constructivo mediante el cual un individuo organiza los datos que le entregan sus modalidades sensorias y los interpreta y complementa a través de sus recuerdos, es decir, sobre la base de sus experiencias previas (p. 54).

Estimulación: Mejorar o prevenir posibles déficits en el desarrollo del niño, aprovechando su momento de mayor plasticidad, que lo adecuan en su medio ambiente mediante un proceso en el cual el niño recibe estímulos necesarios generando un desarrollo integral.

Técnica diseñada para estudiar la reacción entre el cerebro y el comportamiento o cognición.

Aprestamiento: Según Silva (citada en Estrada, 1984) “es una serie de operaciones a través de los cuales se prepara, dispone o se motiva al alumno para que toda su potencialidad, esté en funciones que se le va a enseñar” (p. 28).

El término de aprestamiento se emplea como sinónimo de entrenamiento y preparación. En sentido amplio también significa adecuación de algo.

Es una especie de introducción en los procesos sistematizados del aprendizaje, y no se refiere exclusivamente al aspecto intelectual, si no al desarrollo global de las bases de la personalidad del niño. El aprestamiento parte del conocimiento del niño para favorecer su desarrollo integral, progresivo y armónico, especialmente en los aspectos relativos al aprendizaje sensorial y motriz, intelectual, afectivo y social.

Zapata (1984), agrega que “el aprestamiento se puede definir como un estado que permite proceder sin titubeo, demora o dificultad. También incluye habilidad, motivación, deseo y actitudes concernientes al deber, y cómo se siente el niño respecto a sí mismo” (p. 10).

Lecto-escritura: Es un proceso y una estrategia. Como proceso acerca a la comprensión del texto. Como estrategia de enseñanza-aprendizaje, enfoca la interrelación intrínseca de la lectura y la escritura, y se utiliza como un sistema de comunicación.

Dislexia: trastorno del lenguaje escrito, confunde letras parecidas, simétricas o de grafías semejantes; confusión de sonidos; inversiones de letras, de sílabas y de palabras; omisión de líneas, vuelta atrás intempestiva; falta de puntuación, captación y agotamiento de la atención, imposibilidad de comprender el sentido de las palabras y de las frases leídas.

Conclusión

En este primer capítulo se concluye que los diferentes métodos del aprestamiento a la lecto-escritura hasta el momento utilizados han dado buenos resultados en el aprendizaje, pero se ha visto cómo a pesar de la utilización de estos métodos se presentan aún problemas en la lecto-escritura y se observan casos de dislexia y disgrafía. Es por eso que la investigación sobre el método multisensorial se da como una oportunidad de aplicación para mejorar el

aprestamiento a la lecto-escritura ya que el niño aprende más fácil cuando todos los sentidos son estimulados y también para poder prevenir los problemas que se presenten más adelante en el aprendizaje.

CAPÍTULO DOS – MARCO TEÓRICO

Variable uno: El método multisensorial

El método multisensorial actualmente está siendo utilizado en diferentes áreas del desarrollo pues es un método exclusivo que beneficia cualquier aprendizaje o ayuda a corregir las dificultades que se presenten durante este proceso, estimulando los cinco sentidos del ser humano, resolviendo diferentes problemáticas y sirviendo como apoyo para un mejor avance en el aprendizaje.

La estimulación prenatal y adecuada es un tema que se ha venido desarrollando a través de conferencias por un comité organizador internacional en las cuales se ha considerado como una de las alternativas y estrategias para un buen desarrollo el método multisensorial.

El comité organizador internacional con nuevos modelos para la educación infantil (2004) afirma:

Todas las conferencias magistrales programadas giran alrededor de la Educación y Estimulación del niño en etapas del desarrollo prenatal e inicial (0-6 años de vida), empleando las más novedosas técnicas y alternativas para desarrollar y potenciar las capacidades físicas, emocionales y cognitivas de los niños en edad temprana, entre ellas está aprender a través de los sentidos. Método Multisensorial. Recuperado de (<http://www.encuentromundial.com/convocatoria2.html>).

Lo anterior confirma que el método multisensorial es un elemento que se utiliza desde una edad temprana ya sea de forma implícita o explícita para un mejor desarrollo cognitivo y para

la potenciación de las capacidades, sin embargo este método como se ha mencionado anteriormente da la posibilidad de ser efectivo a aquellos que tienen problemas en el aprendizaje, uno de ellos son los niños con dislexia.

Bradford (2000) afirma que:

Si un niño no aprende como le enseñamos, enseñémosle como él aprende. Hemos comprobado que el mejor método para los alumnos con dislexia está basado en el método multisensorial, donde todos los sentidos entran en juego y el aprendizaje es vivencial y significativo. Además los estudios de los institutos nacionales de la salud del niño y del desarrollo humano han demostrado que para los niños con dificultades para aprender a leer, un método de enseñanza multisensorial es el método de enseñanza más eficaz.

Recuperado de (<http://www.dyslexia-parent.com/mag30s.html>).

Eso indica que es necesario usar un acercamiento multisensorial de la enseñanza para ayudar a un niño a aprender con más de uno de los sentidos puesto que la mayoría de la enseñanza en escuelas se hace usando vista u oír.

El método multisensorial también es usado para la didáctica de las ciencias.

Soler (1999), declara:

La didáctica multisensorial de las ciencias es una nueva, divertida y motivadora forma de enseñar y aprender ciencias experimentales y de la naturaleza a través de todos los sentidos, adaptable a cualquier nivel académico. Ha resultado ser un método válido tanto en alumnos ciegos y deficientes visuales como en alumnos sin problemas de visión, por lo que es de gran interés tanto para la atención a la diversidad en el aula como en la incorporación de novedades más enriquecedoras y motivadoras en las clases habituales con alumnos sin problemáticas visuales (p. 11).

Si el método multisensorial ha tenido resultados benéficos para resolver problemáticas de aprendizaje, cuánto más ha de beneficiar a aquellos que no las tienen.

Este método es utilizado para tratar dificultades del aprendizaje, también para ayudar a niños o personas con algún tipo de limitación y como apoyo en diversas áreas del conocimiento, entre ellas la música.

Gallego (2003) dice:

La Educación Multisensorial a través de la Música es un método para que los niños descubran, conozcan y comprendan aquello que configura su realidad, sobre todo la que está al alcance de su percepción y experiencia. Con ella, los estimularemos de forma adecuada para que la información que les llegue del exterior sea la base de posteriores aprendizajes significativos. Esta educación también servirá para prevenir, detectar posibles alteraciones y problemas de visión, audición, etc.

Recuperado de ([http: filomusica.com/filo36/multisen.html](http://filomusica.com/filo36/multisen.html) - 24k).

Lo magnífico del método multisensorial es que previene posibles problemas en el proceso de aprendizaje es por eso que lo ideal es aplicarlo en el aula con las diferentes dimensiones del desarrollo sin esperar necesariamente a que se presente un problema de aprendizaje.

Para que los niños aprendan inglés se puede implementar el método multisensorial.

Como lo declara Cubillos (2007),

Saber inglés puede hacer la diferencia entre un mejor o peor trabajo, una mejor o peor calidad de vida por lo tanto la metodología para la enseñanza de inglés que ha dado importantes resultados, se sustenta en el Program play way, un método multisensorial e interdisciplinario a través del cual el niño juega, canta, pinta, oye y va aprendiendo

lúdicamente. Recuperado de

(<http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=133020>)

El método multisensorial es utilizado como método intelectual de estudio, para la memoria y concentración.

Ramos (s/f) dice:

La memoria es un sistema cuya característica principal es la de ingresar, registrar, retener y recuperar información. No existen buenas o malas memorias, todo depende de su organización y el método multisensorial que se propone, produce una recepción profunda, que se optimiza al combinar la asociación de ideas, propia del hemisferio izquierdo del cerebro, con la producción de imágenes mentales, predominante en el derecho. Podrás recordar, en forma permanente, caras y apellidos, números, fórmulas, conceptos, definiciones, etc. Recuperado de (http://www.ilvem.ramosmejia.com/metod_intel.html)

El método multisensorial está siendo utilizado como uno de los mejores recursos para un buen aprendizaje y como apoyo para aquellos que presentan dificultades de aprendizaje pues es muy claro que el ser humano se pone en comunicación con el mundo a través de los sentidos. Los bebés utilizan sus sentidos para aprender sobre las cosas que les rodean, agarran objetos, los examinan, los huelen, los manosean, los chupan....

Educación (1988), Right from the Start, señala que:

En los niños pequeños, el pensamiento se vincula directamente a sus interacciones con las personas y los materiales. Los niños aprenden mejor si exploran activamente su entorno, utilizando materiales de manipulación directa y aprovechando su curiosidad natural y su deseo de descubrir el sentido que tiene el mundo que los rodea. Recuperado de (<http://www.fapamallorca.org/descargas/d853d408118f3ce629510e52be404c4cs.pdf>).

Estos hallazgos, que reiteran los hallazgos tempranos de María Montessori, son aplicables también a los alumnos de más edad.

Así como lo indica Ros (s/f):

A través de los sentidos se adquiere la información necesaria para conocer objetos. Pero ese objeto, al principio, todavía no tiene un nombre, el atributo verbal se lo pondrá más tarde.

Los sentidos auditivo, visual y kinestésico son las principales modalidades del aprendizaje, los caminos a través de los cuales se recibe la información.

Recuperado de ([http://pnlnet.com/chasq/a/1175 - 10k](http://pnlnet.com/chasq/a/1175-10k)).

Pero no son los únicos, además de los cinco sentidos externos, también existen otros sentidos internos que cumplen funciones tan importantes como los anteriores.

Como lo declara Uhía (1995)

Existen sentidos internos como la apreciación de vitalidad y esfuerzo, distinción del peso de los cuerpos y de la disposición de las partes del cuerpo (sensaciones kinestésicas); las sensaciones estáticas informan del equilibrio o desequilibrio del cuerpo con relación a su posición como la inclinación, la rotación, la caída, la elevación o la traslación. Las sensaciones doloríficas registran dolores físicos y los localizan asociándolos con otras sensaciones táctiles u orgánicas: punzantes, picantes, etc. (p. 34).

Debido a ello se puede confrontar que el niño se acerca a la realidad a través de los sentidos no solo externos, sino también los internos ya que por medio de ellos se inicia el proceso de percepción, elaboración y transformación de la información que se lleva a cabo en el cerebro.

Como lo afirma Gallego (2003):

El sistema sensorial no sólo incluye los sentidos de la vista, oído, tacto, olfato y gusto, (a través de los cuales absorbemos información acerca del mundo exterior a nosotros); sino también los sentidos propioceptores, es decir, los sistemas: Kinestésico, vestibular y

visceral (que controlan las sensaciones internas). El sistema vestibular, situado en el oído interno, registra la posición, el movimiento, la dirección y la velocidad del cuerpo, y también desempeña un papel importante en la interpretación de estímulos visuales. El sistema Kinestésico está localizado en los músculos, las articulaciones y los tendones, y nos proporciona información sobre el movimiento del cuerpo. El sistema visceral aporta las sensaciones de los órganos internos.

Recuperado de ([http: filomusica.com/filo36/multisen.html](http://filomusica.com/filo36/multisen.html) - 24k).

Todas las sensaciones que se pueden percibir a través de los diferentes sentidos complementan la realidad en que se vive puesto que cada sentido lleva su información específica al cerebro y éste se encarga de procesarla y emitir una respuesta completa.

Uhía (1995), afirma:

Se sabe perfectamente que las sensaciones visuales son de: formas, colores y luminosidad.

Las auditivas distinguen tres propiedades de los sonidos, como altura, intensidad y timbre.

Las gustativas reciben excitaciones de los cuatro sabores fundamentales: dulce, ácido,

amargo y salado. Las olfativas distinguen los olores aromáticos, fragantes, fétidos, ardientes, rancios, etc. Las táctiles hacen apreciación de las cualidades superficiales de los

cuerpos, como la extensión, su dureza, blandura, pulidez, rugosidad, finura, aspereza, etc.

Las térmicas distinguen entre el frío y el calor, y el paso de un estado a otro (p.36).

Como el cerebro del niño se va desarrollando poco a poco a lo largo de los primeros años, es necesario estimular estos sentidos con el propósito que vaya creando en su cerebro conceptos previos de la realidad.

Ros (s/f) declara:

Millones de conexiones sinápticas se van estableciendo entre las neuronas, aumentando las posibilidades de discriminación táctil, de percepción auditiva y visual, de transmisión de

información a través de los diferentes sentidos y de interpretación de los datos que se van recibiendo en el cerebro. Hasta los ocho años, el niño no acaba de completar este complicado proceso.

Los seres humanos poseen sistema de funcionamiento multicanal, es decir, se puede recibir información simultánea desde distintos canales al mismo tiempo. Generalmente uno de los canales recibe la información con mayor precisión, claridad y potencia. Otras veces, uno de los canales se recibe con cierta interferencia, provocando problemas de aprendizaje. Casi siempre, se establece escalas con los distintos canales, de forma que unos se complementan con los otros. Recuperado de ([http://pnl.net.com/chasq/a/1175 - 10k](http://pnl.net.com/chasq/a/1175-10k))

Las personas aprenden de manera diferente, para algunas el movimiento forma parte de su proceso de aprendizaje. Necesitan moverse, caminar, saltar mientras aprenden algo nuevo.

Ros (s/f) menciona que:

En todas las aulas, de cualquier nivel de enseñanza, se debería habilitar un espacio para que los alumnos pudieran moverse con libertad, de igual manera crear espacios para los alumnos que se distraen con facilidad o para aquellos que necesitan un apoyo en algún área concreta. Alumnos que se muevan no es algo que les guste a la mayor parte de los profesores, pero es algo que deben entender como imprescindible para algunos alumnos que fracasan constantemente sin ningún motivo.

Otros aspectos que se deberían facilitar a los alumnos es golpear rítmicamente, asociar gestos con conceptos, bailar mientras se recita o, simplemente, tocar

Recuperado de ([http://pnl.net.com/chasq/a/1175 - 10k](http://pnl.net.com/chasq/a/1175-10k)).

Para muchas personas es imposible pensar si no es a través de imágenes, otras necesitan escuchar ruidos, ritmos, que son muy útiles para estos alumnos. Aportar a todos los alumnos un conocimiento sobre cada uno de los sentidos les permitirá abrir sus canales a nuevos

aprendizajes. Los profesores pueden enseñar de forma verbal o presentar su información de manera visual, pero también pueden utilizar el movimiento y los gestos.

Robert Fantz (citado en Gómez, 2005) afirma que:

La sensopercepción es la capacidad neurovegetativa y las vivencias y experiencias que le permiten al individuo mantenerse en interacción constante con el medio, al recibir estímulos por vías aferentes y emitir respuestas eferentes. Deben estimularse en forma específica las áreas gustativas, olfativa, visual, auditiva, y táctil. Desde el momento de la gestación, los sentidos del niño están listos para captar y responder a los estímulos (p. 13).

El olfato y el gusto son los dos sentidos menos usados de adultos, pero eso no quiere decir que no sean importantes para la estimulación de los niños. Al igual que con el resto de los sentidos, su uso repetido y variado crea unas determinadas conexiones neuronales que desarrollan su cerebro y los preparan para los aprendizajes posteriores.

Hilgard (1979), declara:

Los estímulos sensoriales tienen, a la vez, propiedades de indicio y de respuesta, las diversas respuestas asociadas con un objeto se vuelven “condicionadas entre sí” de manera que tan pronto como una respuesta sensorial es producida por un objeto, la respuesta perceptual total adecuada a ese objeto, tiende a producirse. Por ejemplo, cuando se produce el nombre “naranja” puede ser a partir de la naranja olfativa lo mismo que de la naranja visual (p. 118).

Quizá sea más evidente la importancia de que oigan música o que vean colores (estimulación de los sentidos del oído o de la vista), pero no puede llevar a despreciar otro de los caminos posibles para ayudar a desarrollar su cerebro.

El objetivo del desarrollo de los sentidos gustativos y olfativos consiste en ampliar el abanico de olores y sabores que se les presenta a los niños. Ofreciéndoles una variedad de los mismos se hace que cuenten con un bagaje más amplio.

Como se ha visto, todos los sentidos tienen gran importancia en el aprendizaje de cualquier tipo de conocimiento, es por eso que Uhía presenta una escala de valoración de los diferentes sentidos.

Uhía (1995) dice:

La capacidad receptiva para el aprendizaje se acentúa en la edad preescolar por medio de los sentidos. La intervención de los sentidos u órganos sensoriales, en cuanto a su posibilidad de estimulación para realizar adquisiciones de conocimientos, puede valorarse por la siguiente escala:

Vista.....	87%
Oído.....	7%
Tacto.....	3%
Gusto.....	1.5%
Olfato.....	1.5%

Cinco sentidos

Sentido de la vista

La vista es uno de los sentidos más valiosos, ya que es el más especializado y complejo.

Según Agustín Bely (citado en Gómez 2005) afirma que:

Para que se pueda ver, los rayos de luz entran en las pupilas y se registran en las retinas, en el fondo de los ojos, donde se crean imágenes invertidas.

Representa tres cuartas partes del total de nuestras percepciones.

Éstas se convierten en impulsos eléctricos, llevados a través del nervio óptico de cada ojo al cerebro, y al lóbulo occipital, donde son interpretados.

La función visual cerebral requiere de la adaptación pupilar y de una correcta actividad Nerviosa de los músculos oculares extrínsecos (p. 15).

Sentido del oído

El órgano que se posee para este sentido es el oído externo, medio, e interno. Con el se escucha todos los sonidos que rodean al ser humano, desde la voz, su timbre, su cadencia, su mensaje.

Kimura (citado en Gómez 2005) afirma:

Las ondas acústicas se mueven por el aire por todas direcciones. Las ondas llegan al oído externo y corren a través del conducto auditivo. Entrando al conducto auditivo, hacen contacto con el tímpano y lo hace vibrar. Estas vibraciones se agitan y hacen vibrar el oído medio, cuando el oído medio empieza a vibrar, el caracol, una pequeña parte del oído interno empieza a vibrar. El caracol, un hueso pequeño que tiene la forma de una concha, contiene líquido. La vibración del caracol causa la vibración de unos pelos minúsculos que cubren la concha. Luego estos cilios transmiten una impresión auditiva a través del nervio auditivo. El nervio auditivo funciona como un alambre eléctrico, y transmite la impresión auditiva al cerebro (p. 18).

Este concepto también es apoyado por otro autor.

Soler (1999):

El oído es un órgano de percepción en estéreo, dado que está situado a ambos lados de la cabeza, que capta los estímulos sonoros y los que son producto del cambio de posición del

cuerpo en el espacio, gracias a la presencia en él de estructuras y células receptoras preparadas para tales fines. Distinguimos en él tres partes: oído externo, oído medio y oído interno. El oído externo y el medio tienen una misión de transmisión de lo percibido, mientras que el oído interno ejerce una función de integración de las señales para ser transformadas en un impulso bioeléctrico o nervioso. Finalmente, la corteza cerebral será la responsable de entender estas señales y hacerlas asequibles a la inteligencia (p. 89).

Teniendo como referencia que la corteza cerebral es responsable de retomar finalmente la información que recibió del oído después de un proceso, y transmitir las a la inteligencia, se puede reafirmar la importancia del sentido del oído pues es el que permite que se obtenga un gran bagaje de aprendizaje, es por eso que este sentido se debe aprovechar al máximo en los primeros años de vida puesto que a medida que aumenta la edad el umbral va disminuyendo, así como lo afirman los siguientes autores.

Eagles, Wishik, Doerfler, Melnick, Levine (citado en Gómez 2005) coincidieron en que: Los signos auditivos ayudan al niño a reconocer objetos y a localizarlos en el espacio. Experimentos realizados sobre la audición parecen indicar que la sensibilidad al sonido aumenta ligeramente con la edad. En un estudio realizado con niños cuya edad varía de 5 a 14 años, el umbral fue seis o siete decibeles más bajo en los niños de 12 y 13 años que en los niños de 5 (p. 17).

Sentido del gusto y del olfato

El gusto consiste en registrar el sabor e identificar determinadas sustancias solubles en la saliva por medio de algunas de sus cualidades químicas.

Soler (1999) declara que:

El sentido del gusto es debido a la existencia de unos orgánulos denominados papilas gustativas y que están situadas en la lengua, la mucosa de la epiglotis y en la faringe. Están formadas por células de tipo epitelial, de las cuales unas realizan una función de sostenimiento y otras, en número de 15 a 20, son ciliadas y constituyen los receptores de los gustos.

Cuando una sustancia química disuelta en la saliva toca a los cilios de las células receptoras gustativas, éstas traducen el código químico a impulsos nerviosos o potenciales de acción, los cuales se transmiten a través de las fibras nerviosas sensitivas que parten de las papilas gustativas y conducen la información hasta el tálamo y, finalmente, hasta la zona sensitiva correspondiente de la corteza cerebral, que interpreta el gusto (p. 143)

El ser humano percibe cuatro sabores básicos: dulce, agrio, amargo y salado. Estos cuatro sabores no son captados por la lengua de manera uniforme. La sensibilidad gustativa, junto con el olfato, ha contribuido también en gran medida al desarrollo y caracterización de la cultura gastronómica de cada país.

Cuando se hace referencia al gusto, en la conversación cotidiana, en realidad se piensa en una mezcla de distintas modalidades. Cuando se habla del gusto del café o de los plátanos, se está realmente incluyendo el tacto y el olfato, a la vez que el gusto, pues muchas sustancias que se consideran tienen gustos muy distintos, como el café y la quinina, por ejemplo, serían difíciles de diferenciar sin sus olores respectivos.

Mueller (1966) afirma: “el sentido del gusto se divide en cuatro aspectos: dulce, amargo, salado y agrio. Algunos autores han sugerido un quinto o sexto gusto básico, pero la mayoría de los experimentadores siguen adheridos a la clasificación cuadruple” (p. 124).

Cuando se prueba o se degusta un alimento se produce sensaciones agradable o desagradables, es hay cuando decimos si es dulce, amargo, salado o acido. Estas sensaciones también quedan en nuestra mente y en muchas ocasiones ya relacionamos un alimento con su sabor sin ser haberlo probado.

Sentido del tacto

A través de la piel se percibe todo tipo de sensaciones, cada una de las cuales tiene receptores específicos: la sensación táctil, contacto, la presión, el frío, el calor y el dolor.

Kink y Bender (citado en Gómez, 2005), declaran:

Se estima que en la piel humana existen alrededor de cuatro millones de receptores para la sensación de dolor, 500 mil para la presión, 150 mil para el frío y 16 mil para el calor. La mayoría de las sensaciones son percibidas por medio de los corpúsculos, que son receptores que están encerrados en cápsulas de tejidos conjuntivos y distribuidos entre las distintas capas de la piel epidermis, dermis e hipodermis, desde la superficie hacia abajo.

Los receptores encargados del tacto o de la sensación de contacto son los corpúsculos de Meissner, que nos permiten darnos cuenta de la forma y tamaño de los objetos y discriminar entre lo suave y lo áspero.

Los corpúsculos de Pacini son los que determinan el grado de presión que sentimos; nos permiten darnos cuenta de la consistencia y peso de los objetos y saber si son duros o blandos. En algunos casos, el peso se mide de acuerdo al esfuerzo que nos causa levantar un objeto. Por eso se dice que el peso se siente por el “sentido muscular” (p. 19).

Mediante el sentido del tacto se pueden percibir algunas características físicas de los objetos o del medio ambiente como: la consistencia, la textura, la forma y contorno, el tamaño, el peso, la humedad y la presión que ejerce un objeto sobre la piel.

Soler (1999) afirma:

El tacto es el sentido que ofrece a nuestro cerebro la tipología más variada de informaciones procedentes de los medios externos e internos, pues los receptores propios de este sentido se distribuyen a lo largo de toda la superficie cutánea y están conectados a las vías nerviosas correspondientes para enviar a la corteza cerebral un amplio espectro de señales codificadas. Ciertamente, la piel no es sólo una cubierta que nos rodea y protege del medio externo, sino que, además, nos comunica con él (p. 55).

El cerebro constantemente está recibiendo información de los sentidos, la cual es procesada y asimilada por él, esto permite crear un canal de aprendizaje y es por eso que al tocar o sentir algún objeto, se puede saber de qué se trata sin necesidad de verlo, puesto que ya se tiene conceptos previos de la realidad.

Variable dos: Aprestamiento para la lecto-escritura

El aprendizaje de la lectura y escritura es un saber esencial para el desempeño dentro de la sociedad, además se convierte en un idioma peculiar para la comunicación con las personas. Es por eso que el maestro debe capacitarse muy bien, para impartir la enseñanza de la lecto-escritura de manera correcta a sus estudiantes.

Así lo declara White (1975):

Uno de los ramos fundamentales del saber es el estudio del idioma. En todas nuestras escuelas debe tenerse cuidado especial de enseñar a los alumnos el uso correcto de su idioma al hablar, leer y escribir. No puede recalcarse demasiado la importancia del esmero en estos renglones. Una de las cualidades más esenciales del maestro es la capacidad de hablar y leer con claridad y fuerza. El que sabe usar su idioma con fluidez y corrección,

puede ejercer una influencia mucho mayor que el que no puede expresar sus pensamientos con facilidad y claridad (p. 209).

Para poder alcanzar lo anteriormente mencionado se debe tener en cuenta que los niños en edad preescolar buscan y desean un ambiente grato, de protección, de amabilidad, de sociabilidad, en donde puedan compartir para normalizar e intensificar sus relaciones e interacciones con otros seres de su misma edad, también necesitan tener acceso a otro ambiente vital que se identifique con su actividad y sus potenciales de percepción, asociación, manipulación y expresividad creadora; un ambiente apto para la observación, rico en estímulos y experiencias, es por eso que en esta edad se ha de iniciar su desarrollo intelectual e integral, en donde los trabajos y actividades modelen sus sentimientos, les ayude a explorar el mundo circundante, les ayude a aprender a pensar y a expresarse, a preguntar y a contestar, a vivir en comunidad, a adquirir hábitos y a comprenderlos con la razón; todo ello se logra por medio de los diferentes aprestamientos y en particular se refiere al aprestamiento de la lecto-escritura ya que por medio de éste se prepara al niño para su actividad lectora, buena expresión oral, comprensión y precisión en el vocabulario, escritura, interpretación de la comunicación de los demás, mejoramiento de la motricidad fina, convivencia y buenas relaciones interpersonales.

Según Piaget (Citada en Uhía, 1995) comenta:

Para que el niño fundamente sus adquisiciones, usos de lo aprendido y estructura del comportamiento, el niño aprende repertorios básicos de habilidades, los cuales sirven de base a otras habilidades más avanzadas y perfeccionadas; y estas son necesarias para nuevas adquisiciones. En esos procesos acumulativos se invierten años y los resultados serán mejores y mayores cuando la experiencia acumulativa han contado con bases anteriores, adecuadas (p. 11).

El niño aprende progresiva y continuamente, su aprendizaje tiene que estimularse tempranamente y para ello necesita adquirir unos repertorios básicos que son habilidades o mecanismos que le permiten al niño aprender, como lo afirma el siguiente autor,

Uhía (1995):

Son repertorios básicos de comportamiento aquellos que permitan la adaptación del niño a su edad, los cuales permiten nuevos aprendizajes como la atención, la discriminación visual y auditiva, la motivación, la diferenciación, la comparación, la asociación, el seguir direcciones, éstas constituyen habilidades indispensables para el aprendizaje posterior de la lecto-escritura, y simultáneamente conducen a la comunicación y la convivencia del niño (p.11).

El niño que no ha tenido repertorios básicos se demorará o manifestará dificultades en adquirir nuevas habilidades. Quien carece de aprestamiento muestra más problema en el aprendizaje de la lectura y la escritura.

El aprestamiento proporciona repertorios básicos, sobre los cuales se ha de fundamentar el aprendizaje avanzado.

Uhía (1995), declara:

El aprestamiento es una especie de introducción en los procesos sistematizados de aprendizaje. Y no se requiere exclusivamente al aspecto intelectual, si no al desarrollo global de las bases de la personalidad del niño ya que en ocasiones se tiene la errada creencia de que el aprestamiento es para preparar adquisiciones de informaciones (p.11).

Es un error creer que el niño está sólo para recibir conocimiento, información y conceptos, olvidando que el niño es un ser integral con necesidades de convivencia y sociabilidad.

Uhía (1995), afirma:

En el centro de todo el proceso de aprendizaje se encuentra el niño, la razón, el objetivo y el sujeto del mismo. Sus funciones conducen al desarrollo físico-personal-social, que resume la educación integral, puesto que hay que considerarlo como un ser individual, con las características de la persona humana (singularidad, libertad, creatividad), con sus necesidades biológicas y psicológicas, con su inclinación natural a la sociabilidad y convivencia (p. 12).

El niño aprende en edad preescolar a través de los sentidos, lo que se llama percepción, también es un elemento muy importante la sociabilidad, que enriquece el lenguaje y el conocimiento, que está relacionada con la información básica y útil en su edad.

Para realizar el proceso de enseñanza de la lecto-escritura a niños y niñas en edad preescolar hay que tener en cuenta los siguientes factores.

Fischer (1997), agrega que “el niño debe aprender sólo cuando la madurez de sus funciones intelectuales hace posible el aprendizaje. La adquisición de esta técnica exige un determinado nivel de maduración sin el cual el proceso será lento, limitado, arduo y hasta nulo” (p. 3).

Con base en la cita anterior se puede afirmar que los educadores deben tener en cuenta que no se puede fijar una edad para que el niño aprenda a leer y escribir;

Ordóñez (1996) afirma que:

El niño es quién orienta su propio proceso de desarrollo, es un sujeto activo que trata de comprender el mundo que le rodea, sin esperar pasivamente a que alguien se lo muestre, aprende a través de sus acciones sobre los objetos y construye sus propias categorías de pensamiento. Si se le observa cuidadosamente se descubre el momento preciso en que el niño puede iniciar con éxito el aprendizaje de la lecto-escritura (p. 3).

Cada niño se desarrolla con un ritmo propio y atender sus intereses dentro de sus diferencias individuales, es un deber de todos los docentes que tengan como responsabilidad iniciar al niño en la delicada tarea de aprender a leer y escribir.

Ordóñez (1996), declara:

El aprendizaje de la lectura y la escritura es un proceso individual sujeto a variaciones por factores físicos, emocionales, socioculturales, intelectuales, espirituales, etc., que hacen imposible una generalización de procedimientos para ser aplicados.

La lectura y la escritura son fundamentalmente procesos de significados y no de simple traducción o copia de símbolos. Una lectura o escritura sin sentido, como trabajo puramente mecánico, que no exprese nada de interés para el niño creará desde el comienzo resistencia en la sistematización del aprendizaje. El aprestamiento para la lecto-escritura implica en todo momento la presencia del pensamiento inteligente, que niega de raíz toda adquisición de una mecánica no razonada. El aprendizaje de la lecto-escritura será el objeto de conocimiento de un sujeto cognoscente quien construye así su pensamiento lógico, pues el niño por naturaleza se interesa por leer y escribir, y este aprendizaje debería de adquirirlo en situaciones de alegría, favorables a su desarrollo socio afectivo (p.3).

Ningún niño espera que llegue el maestro para empezar a clarificar, ordenar, comparar, seriar los objetos de su entorno; así mismo comienzan naturalmente a interesarse por aprender a leer para conocer los mensajes que se ven por la calle, en los cuentos, las propagandas, las cartas, etc.

No se debe creer que la meta del jardín infantil sea enseñar a leer y escribir, el maestro debe estar atento al desarrollo del niño, su madurez e interés por aprender. Cuando el maestro sólo se interesa por el aspecto intelectual, está atentando contra el desarrollo armónico que necesita el niño.

Delgadillo (1987) afirma:

Erróneamente se ha considerado la escritura simplemente como una habilidad motora, desconociendo los factores que intervienen para la adquisición de ella, se cree que los ejercicios para soltar la mano como popularmente se le conoce, bastan en la preparación del niño para la escritura. Al niño hay que permitirle que el mismo descubra en toda oportunidad que las líneas que el traza significa algo. Se debe formar un contexto donde el niño se habitúe a asociar expresiones orales con representaciones gráficas interesantes para él (p. 195).

No hay necesidad de llegar a las famosas “planas” sin sentido para los niños como si la escritura fuera algo mecánico, técnico y totalmente lejano a las necesidades e intereses del niño. Se debe adecuar las actividades de acuerdo a la edad en la que se encuentre el niño y a las habilidades que se pretenden desarrollar.

Delgadillo (1987) declara:

Debe respetarse el desarrollo normal del proceso de escritura cuya iniciación se da, desde que el comienza a agarrar objetos y progresar en la precisión de sus movimientos, al interactuar con el medio que lo rodea. Al iniciar el niño en el aprendizaje sistemático de la lecto-escritura, se le ayudará con signos gráficos sencillos que correspondan a su nivel de madurez, sin llevarlos desde un comienzo a todas las letras del alfabeto y su sistema de combinación (p.196).

Todas las anteriores consideraciones, muestran claramente cómo el aprendizaje de la lectura y escritura implica procesos de desarrollo progresivos que exigen por parte del niño llegar a un manejo concreto, tales como:

Desarrollo perceptivo motriz

Al iniciar el aprestamiento para la enseñanza de la lecto-escritura, se hace necesario e indispensable actividades kinestésicas, por medio de las cuales el niño pueda empezar a explorar su cuerpo, a ubicarse en su entorno, etc.,

Así como lo declara Delgadillo (1987):

Los ejercicios o actividades del aprestamiento perceptivo-motriz debe comenzar en el niño a partir del conocimiento del propio cuerpo, ubicándolo en el espacio, ayudándole a que haga conciencia de las partes de su cuerpo y llegue a manejarlo armónicamente, movimientos de la interacción de las partes entre sí y con los objetos. Este esquema corporal permite al niño situarse y orientarse en el espacio para así situar a los objetos con relación a él mismo y finalmente con relación a otros. El manejo correcto de las percepciones que reciba le permitirá desarrollar consecuentemente el aspecto de la lateralidad; es decir, llegar a la diferenciación entre el lado derecho e izquierdo y controlar los movimientos en forma separada y simultánea (p. 197).

Hay que recordar que el niño empieza percibiendo direcciones con base a su cuerpo, lo primordial es obtener un conocimiento total de su cuerpo y de las cosas que lo rodean, para que cuando el niño empiece el proceso de aprestamiento sepa ubicarse dentro del renglón, de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo.

Variables de espacio, tiempo y casualidad

Tanto en la lectura como en la escritura, cada signo, grafía y letra va dentro de un espacio y aparece sucesivamente en el tiempo y así adquiere un significado.

Delgadillo (1987), afirma:

La lecto-escritura tiene una estructura gráfica basada por una parte, en una serie de relaciones espaciales como son: relaciones de ubicación, posición, distancia, dirección, trayectoria, orden, proximidad y cierre, y de otra parte basada en relaciones como simultaneidad, sucesión y duración (p.201).

En el preescolar es donde las relaciones espaciales deben ser adquiridas o reafirmadas por el maestro. Un niño que presente problemas para orientarse, más tarde esta deficiencia será reflejada cuando empiece el aprendizaje de la lectura.

Delgadillo (1987) declara:

Las relaciones espaciales, se entiende la habilidad para percibir la posición de dos o más objetos con relación a sí mismo y a los objetos entre sí. El niño comienza realmente, a estructurar el espacio, cuando comienza a gatear y se desplaza en diferentes ambientes, luego este concepto lo estructurará con referencia a su propio cuerpo: arriba de mí, debajo de mí, a mi lado, etc., luego para proyectar estas situaciones al exterior.

Cuando el niño lee y escribe, debe seguir los renglones de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo; es importante entonces habituar al niño a estas situaciones, utilizando un lenguaje cotidiano (p. 201).

El niño va adquiriendo la noción de orientación temporal poco a poco, no sólo a partir de sus convivencias constantes de esperar, desplazarse, acostarse, levantarse, salir, entrar de la escuela, historias, sino también, a través de ejercicios en los que se recalque la noción de las relaciones temporales (ayer, hoy, mañana), seriaciones (anterior, posterior), ordenamiento (primero, segundo, tercero).

Operaciones de análisis, comparación y síntesis.

Cuando el niño está iniciando la lectura y la escritura toma cada letra y la asocia con otras parecidas o diferentes, percibe un orden espacial y temporal, y finalmente une cada letra dándole un significado, se puede decir que hay un proceso de análisis, comparación y síntesis.

Delgadillo (1987), afirma:

Cuando el niño analiza, disocia un elemento de los demás para obtener diferentes cualidades y diferentes elementos disociados por análisis y destaca así diferencias, facilitando la identificación. Es necesario que el maestro tenga siempre en cuenta que el desarrollo de estos procesos de análisis, comparación y síntesis, se van construyendo poco a poco en el niño, la estructura de su razonamiento se encuentra en evolución, hacia una lógica adulta (p. 203)

También hay que tener en cuenta la etapa y el proceso en el que se encuentra el niño.

Delgadillo (1987), afirma:

El niño en edad preescolar, es todavía egocéntrico en sus razonamientos y le cuesta trabajo desprenderse de la única referencia de lo que hace o ve personalmente, el hecho de que el niño no perciba su error, muestra que todavía no está maduro para recibir otro tipo de información que puede hacer evidente su error, se puede concluir que el niño no ha adquirido todavía la noción de orden (p.203).

Procesos de atención y memoria

Sin atención no hay comprensión, y aprender a leer y escribir, implica un proceso mental que requiera de todas nuestras tendencias cognoscitivas sobre un conjunto de elementos, percepciones, significados, que integran el proceso de aprendizaje de lecto-escritura.

Delgadillo (1987) dice “el desarrollo de la atención, se va favoreciendo por el interés, la novedad, la intensidad y la variación que se dé a las experiencias planeadas para orientar debidamente, este aprendizaje en la vida de los hombres (p.202).

En general, los niños de edad preescolar, fijan su atención y concentración en un punto determinado sólo por breves momentos. Existe la tendencia de generalizar a los niños como desatentos y desorganizados, sin identificar esta conducta como algo propio de la etapa de desarrollo en la que se encuentra.

Delgadillo (1987) declara:

El maestro deberá propiciar experiencias que faciliten el desarrollo de la atención en el niño, para ir logrando que la centre cada vez más de forma definida sobre un solo aspecto, en este caso relacionado con el aprendizaje a la lectoescritura.(p.202).

El nivel de concentración variará de acuerdo a la edad, el interés y estado de ánimo de cada niño, y el grado de motivación que la maestra logre.

Interacción de las variables de estudio

El método multisensorial es un recurso para un mejor aprendizaje, en el cual se hace uso de los cinco sentidos del ser humano, como se ha mencionado con anterioridad, ya ha sido utilizado en diferentes áreas del saber para niños con o sin problemas de aprendizaje, pero en esta oportunidad se ha de utilizar este método en la enseñanza de la lecto-escritura, para ello se ha tenido como referente teórico los aportes hechos por Montessori, Soler, Uhía, Lebrero, entre otros.

Montessori (citada en Chávez, 2007) se introduce al tema afirmando que:

El Método Montessori impulsa principios educativos como la libertad, la actividad y la autonomía; le da gran importancia a la autoeducación y al docente como guía del proceso

de enseñanza y aprendizaje, y propone material didáctico autocorrector que contribuye a lograr una "educación sensorial completa y graduada"; para Montessori, los materiales educan los sentidos del niño y la niña, puesto que estos son "la base del juicio y del raciocinio". En cuanto al enseñar a escribir, Montessori plantea que el punto esencial radica en la preparación indirecta de las habilidades motoras del sujeto, las cuales pueden ser reforzadas con ejercicios. Se impulsa una concepción activa del aprendizaje, se considera que la experiencia sensorial es la fuente de los conocimientos y todo saber se fundamenta en la experiencia. Recuperado de

(<http://xfransittax.blogspot.com/2007/05/procesos-iniciales-de-lecto-escritura.html> - 58k -).

Es por eso que al educar al niño sensorialmente se necesitan una serie de materiales didácticos que le ayudará a adquirir un mejor conocimiento de su entorno, y no solo de ello, sino que sus procesos de aprestamiento para la lecto-escritura estarán más completos y tendrá más herramientas para aprender.

Silva y Campos (2003), declaran que:

A través de observar las cosas hacia las cuales los niños se ven constantemente atraídos, la Dra. Montessori desarrolló una serie de materiales de apoyo multisensoriales, secuenciales, auto-didácticos que facilitan el desarrollo motriz y ayudan a la asimilación de ideas abstractas para la construcción del aprendizaje.

Recuperado de (<http://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=350>).

Y Polk (1978), agrega:

Los materiales sensoriales amplían todavía más la preparación del niño, al reforzar el orden establecido en él a través de los ejercicios de la Vida Diaria. La Torre Rosada, el Gabinete Geométrico, los Cilindros Sólidos de Sonido, las Figuras Metálicas Insertables, la Tabletas de Color y las Campanas, para nombrar solo unos cuantos, desarrollan sus capacidades

perceptivas, su discernimiento visual y auditivo, y su capacidad para comparar y clasificar; poderes que son todos ellos necesarios para el lenguaje escrito (p. 158).

Además, junto con el desarrollo visual y auditivo del niño, es necesario desarrollar su control muscular por medio de este material sensorial, ya que se debe perfeccionar más para los movimientos requeridos en el sostenimiento del lápiz y al escribir.

Polk (1978), comenta al respecto:

Las diminutas perillas utilizadas para levantar las piezas de los cilindros sólidos, las Figuras Metálicas Insertables, los rompecabezas que forman mapas, etc., involucran el movimiento de pinza de los dedos pulgar e índice. Los ejercicios táctiles desarrollan la ligereza de tacto y, en el caso de los Tableros de Tacto (tableros con tiras alternas de papel de lija y madera lisa), el movimiento de izquierda a derecha. El trazar formas tales como las del Gabinete Geométrico (tocando alrededor de una figura insertable circular de madera), adiestra el ojo para apreciar la exactitud de la forma, y a los músculos de la mano y los dedos para seguir el contorno de una figura como preparación para formar letras (p. 158).

Pero no solo Montessori creó material visual y auditivo, sino que también percibió la importancia de que los sentidos del olfato y del gusto se estimularan sensorialmente por lo cual aportó una serie de materiales sensoriales para ello.

Silva y Campos (2003), afirman que:

El material sensorial ayuda al niño a desarrollar su inteligencia al organizar y clasificar sus percepciones sensoriales siguiendo un orden lógico. Pretende ordenar la infinidad de impresiones que el niño percibe. Es una verdadera preparación interna para la vida intelectual.

A través del olfato se pueden percibir olores. A través del gusto se puede percibir sabores.

A través de la vista se pueden percibir formas: figuras geométricas, tamaños y colores. Los materiales para las actividades incluidas en el método para lograr esto son: manipulación de diferentes tamaños de objetos, clasificación de objetos por colores y tamaños e identificación de su igualdad o diferencia.

A través del tacto se pueden percibir: texturas, temperaturas, pesos, formas y tamaños; por medio de tocar los objetos y sentirlos el niño aprende estas relaciones por experiencia.

Todo esto se logra en base a las experiencias que el niño va teniendo en su aprender práctico.

A través del oído se pueden discriminar objetos musicales y obtener preparación fonética para lenguas extranjeras.

Para afianzar el proceso lecto-escritura el niño debe aprender a diferenciar cada vocal a través de tocarla en diferentes materiales como lija, algodón, arena, plastilina y pintura antes de entrar en la escritura formal con lápiz.

Recuperado de (<http://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=350>).

Salanova (s/f), amplía un poco más:

Los materiales sensoriales están agrupados por cada sentido. Para el gusto y el olfato las plantas y los perfumes proporcionan la gama de los olores. Aquí el material está constituido naturalmente por productos culinarios, con el complemento de una serie de botes con sustancias olorosas, otra serie idéntica ha de ser clasificada por comparación, de manera que se pueda asegurar el reconocimiento exacto de los olores.

Recuperado de (http://uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm - 51k -).

Como se observa, el material didáctico que el docente ha de utilizar en el método multisensorial es muy importante para lograr un completo desarrollo del niño en los distintos aprestamientos, en especial el de la lecto escritura. Pero no se puede contar con un material

didáctico, agregado a esto se necesita conocer el período de sensibilidad en el que se encuentra el niño, ya que este es un factor de gran influencia para el correcto aprendizaje de la lecto escritura.

Yaglis (1989), lo propone de la siguiente manera:

Montessori basó su pedagogía sobre un principio psicológico fundamental: el desarrollo del niño no se logra de manera lineal y regular, sino por etapas, a través de las cuales el niño revela una sensibilidad particular, desarrolla con más facilidad algunas aptitudes y se interesa más intensamente en algún ejercicio o determinado objeto. Cada uno de estos períodos, una vez desarrollada la sensibilidad, cesan, para que, con rapidez, otra fuente de interés la reemplace. Y como éstos no coinciden, durante el crecimiento, en todos los sujetos, el educador tendrá que estar atento al comportamiento de cada niño para distinguir esos periodos y responder a sus necesidades. Así descubrió que desde el nacimiento hasta los tres años, el espíritu infantil es "absorbente" y busca experiencias sensoriales. Del año y medio a los cuatro, aparecen la coordinación y el desenvolvimiento de los músculos. Otros periodos que encontró con interés especial para el educador son los siguientes: entre el año y medio y los tres años suele afirmarse que se desarrolla la adquisición del lenguaje hablado. De los dos a los seis años y medio presenta posibilidades de perfeccionar los sentidos y el espíritu; de establecer relaciones con el mundo de los objetos exteriores... Todo este descubrimiento es de suma importancia para el educador que no debe pretender recuperar un periodo sensible ya pasado o hacerlo llegar antes de tiempo. De ahí que los periodos sensibles deben convertirse en objeto de estudio y ser muy bien conocidos por cada educador. Recuperado de (<http://www.cnep.org.mx/Informacion/teorica/educadores/montessori.htm> - 55k).

Ya que los niños disponen de ciertos períodos sensoriales y que sus sentidos reciben estímulos propios o del medio que los rodea, transformándose en sensaciones agradables o desagradables, es necesario que el educador manipule todo tipo de materiales para acercar la información al educando y de esta manera facilitar su aprendizaje.

Thoumi (2003), comenta al respecto:

En la edad escolar, cuando se inicia el proceso de enseñanza formal de letras y números, en lugar de utilizar lápiz y papel debe motivarse dicho aprendizaje a través de los sentidos empleando diferentes tipos de texturas, colores, olores y todo aquello que el adulto educador encuentre en su entorno. Esto se aplica en cualquier área del aprendizaje escolar, con resultados enormemente positivos que facilitan los procesos posteriores en asignaturas que comprometen mayor información y complejidad (p. 26).

Actualmente el método multisensorial para la lecto-escritura se ha estado aplicando en España y allí recibió el nombre de “Método multisensorial cuadrados”, después de una ardua tarea de investigación, así que no ha sido fruto de la improvisación. Para que el método multisensorial se empezara a aplicar en el aprendizaje de la lecto-escritura primero pasó por un proceso.

Como lo indica Lebrero (1996):

La elaboración del método multisensorial cuadrados ha estado motivada por la propuesta de un gran número de profesionales deseosos de disponer de un auténtico auxiliar que sustituyera a las tan difundidas cartillas de lectura en la década de los setenta. Así que se recogió información a través de las siguientes fuentes:

Aportaciones de los diversos centros escolares, en particular de los profesores de Preescolar y primer nivel.

Críticas constructivas acerca de las cartillas fundamentalmente de base silábica existentes y repercusiones posteriores detectadas en la lectura de los alumnos, tales como silabeo, falta de comprensión, carencia de motivación ante el mensaje escrito, etc.

Sugerencias de posibles vías de solución recabadas a través de numerosos cursos de formación del profesorado que venimos impartiendo sobre metodología de la lectura y escritura.

Conclusiones obtenidas de los estudios e investigaciones realizados en España y en el extranjero sobre el tema, utilizando una amplia bibliografía de libros y revistas especializadas (p. 162).

Después que se realizaron las investigaciones respectivas de cómo se estaba impartiendo la enseñanza de la lectura y escritura, se tomó como estrategia didáctica para un mejor desarrollo en el proceso de la lecto-escritura el “método multisensorial cuadrados” el cual fue aprobado por el Ministerio de Educación.

Así lo afirma Lebrero (1996) “se llega a la elaboración del método multisensorial cuadrados, aprobado por el Ministerio de Educación y Ciencia de resolución del 31-V-1980 (BOE del 10-VII-80). Asimismo, es avalado por el propio Ministerio” (p. 162).

El método multisensorial cuadrados ha tenido gran auge, es por eso que numerosos expertos en didáctica especial, pedagogía y psicología han opinado acerca de él, resaltando los beneficios que ha proporcionado el implementar el método multisensorial en la enseñanza de la lecto-escritura.

Lebrero (1996), ha recopilado algunas de ellas:

El método multisensorial cuadrados integra las diversas funciones y actividades que convergen en la maduración, desarrollo y perfeccionamiento de la capacidad lectora.

La adecuada interpretación y aplicación correspondiente permitirá no sólo el logro de objetivos específicos del aprendizaje de la lectura y de la escritura, sino también una valiosa contribución a la educación lingüística y formación general del escolar.

En un primer acercamiento al método multisensorial cuadrados se destaca en su procedimiento metodológico y en la filosofía que lo inspira, unas características didácticas positivas, que se comparte y propone al profesorado para su conocimiento y utilización, como un válido instrumento en la enseñanza de la lecto-escritura.

El método multisensorial cuadrados reúne los aspectos científicos, didácticos y materiales para la enseñanza de la lengua española.

La metodología que propone el método multisensorial cuadrados constituye hoy día, sin duda, el mejor y más selecto exponente de lo que debe ser una formación integral y globalizadora en el niño, en donde las cualidades potenciales que posee deben ser impulsadas en su mayor grado (p. 162).

Con lo anteriormente mencionado se puede afirmar que el método multisensorial cuadrados ha dado resultados muy positivos convirtiéndose en un instrumento valioso para la enseñanza de la lecto-escritura. No obstante este método responde a una filosofía que poseen unas determinadas características, y de esta forma ser considerado válido para efectuarse en el campo pedagógico.

Así lo indica Lebrero (1996),

El método multisensorial es un conjunto didáctico con material de juego y trabajo para cada una de las fases del proceso de enseñanza de la lectura y escritura.

Trata de adaptarse a los rasgos psicoevolutivos del alumno de esas edades: eminentemente lúdico-activo-motivador-multisensorial.

Responde a los principios pedagógicos internacionales sobre la enseñanza de la lectura y escritura: de proceso combinado o mixto, progresivo-significativo-funcional.

Pretende adaptarse a la realidad de nuestras aulas, posibilitando la aplicación colectiva con atención a las diferencias individuales.

Trata de responder a las exigencias sociales en el tipo de letra (cursiva) y pauta (cuadrículada) presentando lo más usual en nuestros ambientes escolares (p. 163).

Un valor agregado que tiene el método multisensorial cuadrados es que no sólo busca beneficiar el proceso de la enseñanza de la lecto-escritura sino que también se preocupa por el ser integral del alumno, es por eso que este método tiene un objetivo general que lo identifica.

Como lo declara Lebrero (1996),

Lograr en el alumno una comprensión/interpretación lectora y una calidad de escritura organizada y continua para:

Estimular adecuada al niño en todos los ámbitos: sensoriales, mentales, afectivos y sociales.

Contribuir al desarrollo armónico e integral del alumno.

Conseguir una actitud positiva hacia la lecto-escritura (p. 163).

Para alcanzar los objetivos que tiene el método multisensorial cuadrados y para que exista una garantía de éxito se requiere que el maestro tenga los deseos y la disposición de emplear este método como herramienta para la enseñanza de la lecto-escritura a los alumnos y además adecuarlo al aula.

Ya que con el Método Multisensorial para la enseñanza de la lecto-escritura se pretende entrenar diferentes canales sensoriales para aprender la correcta discriminación de fonemas o sonidos, de grafemas o letras, así como para diferenciar la forma y orden de los grafemas dentro de la palabra.

Soler (1999), indica que:

El tacto, la vista, el oído, el gusto y el olfato, pueden actuar como canales de entrada de informaciones. Estos datos informativos, a pesar de haber entrado por canales sensoriales distintos, tienen un destino común: nuestro cerebro, es aquí donde estas informaciones se interrelacionan adquiriendo un significado único que es el que aprendemos. Para que este aprendizaje sea completo y significativo, es importante que no olvidemos ningún canal sensorial de entrada, pues de producirse dicho descuido, estaríamos limitando la información con que nuestro cerebro debe elaborar el concepto final que aprendemos (p. 18).

No se puede aprender un área en específico solamente utilizando el sentido de la vista o del oído, es necesario utilizar los cinco sentidos para que el cerebro pueda elaborar conceptos de significación más completa y más amplia.

Como lo amplia Soler (1999): “el método multisensorial propone la utilización de todos los sentidos en el momento de enseñar” (p. 19).

Y Lebrero agrega (1996):

En este método se considera que la lecto-escritura no debe abordarse como una materia aislada del currículo cayendo en el repetido error de fraccionar el mundo infantil (unitario y total) en materias diversas con horario rígido que las separa, cuando es sabido que el niño pasa inadvertidamente de un tema a otro siempre que se hallen en el mundo de sus intereses. Por el contrario, se estima que la lecto-escritura ha de articularse en un contexto educativo globalizado con los demás ámbitos de experiencia infantil (p.163).

Los estudios de los institutos nacionales de la salud de niño y del desarrollo humano han demostrado que para los niños con dificultades para aprender a leer, un método de enseñanza multisensorial es el método de enseñanza más eficaz. Usar un acercamiento multisensorial de

la enseñanza significa ayudar a un niño a aprender con más de uno de los sentidos. La mayoría de la enseñanza en escuelas se hace usando la vista y el oído (las sensaciones auditivas). La vista del niño se utiliza en la información de la lectura, mirando dibujos o cuadros, o leyendo cuál está en el tablero del profesor. El sentido de la audiencia se utiliza en escuchar lo que dice el profesor. Con el Método Multisensorial se puede ayudar al niño a superar la mayoría de las dificultades de lectoescritura (uniones y separaciones, rotación de grafías, inversión de sílabas, omisiones de letras o sílabas, etc.).

El método multisensorial para la lecto-escritura ofrece una garantía de éxito cuando es asimilado por el profesor y adecuado a los medios peculiares del aula.

Características del método multisensorial para la lecto-escritura

Es un conjunto didáctico con material de juego y trabajo para cada una de las fases del proceso de enseñanza de la lectura y escritura.

La enseñanza multisensorial es simultáneamente visual, auditiva, gustativa, olfativa y táctil- Kinestésica para mejorar la memoria y el aprendizaje. En el aprendizaje de la lectura y la escritura se hacen vínculos firmes entre los canales visuales (lo que se ve), auditivos (lo que se oye), gustativos (lo que se saborea), olfativos (lo que se huele), y táctiles-Kinestésica (lo que palpamos).

Los sentidos cumplen una importantísima función en el aprendizaje, y están implicados en el aprendizaje de habilidades, transmisión de información y adquisición de capacidades de socialización. Las tareas que se le presentan al niño deben ser, por lo tanto, apropiadas a su grado de desarrollo evolutivo. La autoimagen de los niños debería estar establecida a través de los distintos canales, ya que debe basarse en la información que procede de los sentidos.

Ros (1997) afirma:

Generalmente, en la escuela se priman los sentidos visual y auditivo, dejando el desarrollo del kinestésico en segundo plano. Proporcionar a los niños acceso a las distintas experiencias por medio de todos los sentidos es algo que deberían plantearse los profesores, no porque hayan niños que tengan dificultades con determinadas modalidades, sino porque el aprendizaje multisensorial proporciona un acceso mucho más rico a la información.

Cuando le pedimos a un niño que deletree una palabra y que la escriba al mismo tiempo con su dedo en el espacio, le estamos haciendo utilizar dos canales complementarios.

Cuando le pedimos que sume varios elementos que previamente ha tenido que hacer con arcilla, le estamos dando nuevas oportunidades de aprendizaje multisensorial.

Recuperado de ([http://pnl.net.com/chasq/a/1175 - 10k](http://pnl.net.com/chasq/a/1175-10k)).

Uhía (1995), reafirma lo anterior al decir:

Cuatro grandes operaciones surgen como metas de inmediata estimulación: Visualización, apreciación, aprendizaje y utilización. Significa ello que el niño debe recibir preparación para lograr a través de los sentidos (percepción) la adquisición de visualizaciones que permitan apreciar el mundo circundante y su medio físico-social y emocional (p. 12)

El maestro tendrá siempre presente, que el aprendizaje de la lectoescritura no es solamente un proceso de memorización de nombres de letras y de sílabas que el niño debe grabarse. No se niega ni se reduce la importancia de los aspectos de coordinación motora fina y de memorización, como intervinientes en el aprendizaje de la lectoescritura, pero se considera que no son los únicos, pues leer es un proceso complejo del pensamiento que requiere además del desarrollo sensorial, la estructuración del esquema corporal, el desarrollo del lenguaje y la simbolización; pero no por ser un proceso demasiado complejo, se permite al maestro hacerlo complejo para el niño, este proceso debe hacerse de la manera más sencilla de modo que el

niño pueda disfrutar, en el momento apropiado de su maduración, el proceso del aprestamiento a la lecto escritura.

White (2004) afirma:

Los niños deberían ser educados con sencillez infantil. Debería enseñárseles a conformarse con los deberes sencillos y útiles y los placeres e incidentes naturales a sus años. La niñez corresponde a la hierba de la parábola, y la hierba tiene una belleza peculiar. No se debería forzar en los niños el desarrollo de una madurez precoz, sino que se debería tratar de conservar, tanto tiempo como fuera posible, la frescura y gracia de sus primeros años. Cuanto menos afectada por la excitación artificial y más en armonía con la naturaleza, más favorable será para el vigor físico y mental, y la fuerza espiritual (p.127).

Por tal motivo la enseñanza de la lectoescritura se debe complementar de una manera atractiva, donde los niños tengan la posibilidad de estar en contacto con la naturaleza y por medio de ella desarrollar todos sus sentidos para un buen aprestamiento a la lecto escritura.

Así lo recomienda White (1971):

La madre debiera tener menos amor por lo artificial en su casa y en la preparación de su indumentaria para la ostentación, y debiera tomar tiempo para cultivar, en sí misma y en sus hijos, un amor por los hermosos capullos y las delicadas flores que se abren. Llamando la atención de sus hijos a los diferentes colores y a la variedad de formas, puede hacerles conocer a Dios, quien hizo todas las cosas bellas que los atraen y deleitan (p. 78).

Gracias a la naturaleza que Dios ha creado y a todos los elementos que se pueden extraer de ella, tanto maestros como padres disponen de una amplia gama de materiales didácticos como texturas, esencias, diferentes clases de sabores, colores, imágenes, sonidos, etc., que servirán como apoyo para el aprestamiento a la lecto-escritura.

CAPÍTULO TRES – LA VALIDACIÓN

Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo pedagógico, con un enfoque cualitativo, pues utiliza la recolección de datos, sin medición numérica, con el propósito de realizar una teoría consecuente con lo que se investigó en cuanto al problema y así tener como resultado una teoría con bases.

La población

Las poblaciones a estudiar en esta investigación están ubicadas en los colegios: Francisco Antonio Zea, Nuevos Amigos y República de Venezuela del área de Medellín. Dentro de la población incluida se encuentran los niños con edad de 5 a 6 años. Esta población se eligió porque tiene las características que se requieren para esta investigación.

Recolección de la información

Método

El método utilizado en esta investigación es la entrevista a profesores de preescolar del grado de transición y a padres de familia.

Elaboración de la entrevista

En la elaboración de la entrevista se tuvo en cuenta:

La recopilación de la información de las dos variables.

Aplicación de la entrevista a docentes y padres de las respectivas instituciones.

Operacionalización de la información recopilada por medio de las entrevistas.

Aplicación de la entrevista a profesores

Entrevista a la profesora de transición del Colegio República de Venezuela

¿Qué método utiliza para enseñar el aprestamiento a la lectoescritura?

No tiene un método específico, lo trabaja según las necesidades que vayan surgiendo dentro del aula. Ha utilizado el método inductivo y deductivo, trabaja con competencias, observación directa etc.

Describa brevemente el método.

Está compuesto por actividades lúdicas, artísticas, entre otras.

¿Qué ventajas y desventajas ha encontrado en el método utilizado?

Como ventajas ha encontrado que los niños asimilan más rápido los conocimientos, disfrutan de la clase, asimilan más rápido los conceptos y se motivan a la investigación

¿Dentro del aprestamiento a la lectoescritura qué es lo que más se le dificulta al niño realizar?

La lateralidad.

¿Qué sentidos incluye dentro de su método de enseñanza en el aprestamiento a la lectoescritura?

Incluye la vista, el oído y el tacto.

¿Qué actitud manifiestan los niños en la enseñanza frente al aprestamiento a la lectoescritura?

Los niños manifiestan una actitud de participación, de agrado y de motivación.

¿Utiliza el sentido del gusto y del olfato para enseñar las clases de aprestamiento?

No.

¿Qué material didáctico utiliza dentro de dicho aprestamiento para desarrollar los cinco sentidos del niño, en especial para el sentido del gusto y del olfato?

Vista: Láminas, libros,

Oído: Pronunciación, Canciones

Tacto: Escribir en el tablero, Pequeñas planas, juegos

Gusto y olfato: Ninguno.

¿Considera necesario utilizar los sentidos del gusto y del olfato para complementar la enseñanza del aprestamiento?

No, no son necesarios.

¿Qué conoce sobre el método multisensorial?

Nunca había escuchado hablar sobre éste método.

Entrevista a la profesora de transición del Jardín Infantil Nuevos Amigos

¿Qué método utiliza para enseñar el aprestamiento a la lectoescritura?

El método global.

Describa brevemente el método.

En la enseñanza de este método se parte de lo general a lo particular.

¿Qué ventajas y desventajas ha encontrado en el método utilizado?

Se ha encontrado que el niño aprende más fácil, más rápido y de manera divertida.

¿Dentro del aprestamiento a la lectoescritura qué es lo que más se le dificulta al niño realizar?

La lateralidad.

¿Qué sentidos incluye dentro de su método de enseñanza en el aprestamiento a la lectoescritura?

Todos incluyendo el movimiento.

¿Qué actitud manifiestan los niños en la enseñanza frente al aprestamiento a la lectoescritura?

Los niños manifiestan una actitud de participación, de agrado y de motivación.

¿Utiliza el sentido del gusto y del olfato para enseñar las clases de aprestamiento?

Sí, pero no en todas las clases.

¿Qué material didáctico utiliza dentro de dicho aprestamiento para desarrollar los cinco sentidos del niño, en especial para el sentido del gusto y del olfato?

Vista: Láminas, videos, juegos didácticos, libros, cuentos, tablero.

Oído: CDS, narraciones orales, de cuentos, instrumentos musicales, etc.

Tacto: Materiales de diversas texturas como la espuma, algodón, lija, etc.

Gusto: Alimentos de diversos sabores.

Olfato: Esencias y perfumes.

¿Considera necesario utilizar los sentidos del gusto y del olfato para complementar la enseñanza del aprestamiento?

Sí, porque el niño aprende de manera completa.

¿Qué conoce sobre el método multisensorial?

Sólo sabe que es un método que utiliza todos los sentidos pero no se tiene mucho conocimiento acerca de él, por eso no se utiliza en la institución.

Entrevista a la profesora de transición del colegio Francisco Antonio Zea

¿Qué método utiliza para enseñar el aprestamiento a la lectoescritura? Describa brevemente el método?

El aprestamiento a la lectoescritura se desarrolla por medio de actividades corporales, es decir juegos, recreación, se refuerza también con actividades motrices desarrollando planas sencillas y por último observación de todo lo que está escrito (empaques, letreros, almacenes, comercio)

¿Qué ventajas y desventajas ha encontrado en el método utilizado?

. Ventajas: El niño aprende más fácil por observación, asociación.

Desventajas: Ninguna hasta el momento

¿Dentro del aprestamiento a la lectoescritura qué es lo que más se le dificulta al niño realizar?

La motricidad Fina, firmeza en los trazos

¿Qué sentidos incluye dentro de su método de enseñanza en el aprestamiento a la lectoescritura?

Todos, el tacto, la visión, el olfato, sabor y muy especial la visión.

¿Qué actitud manifiestan los niños en la enseñanza frente al aprestamiento a la lectoescritura?

Para los niños la lectoescritura es de agrado, ellos desean pronto y con ansiedad aprender a leer y escribir.

¿Utiliza el sentido del gusto y del olfato para enseñar las clases de aprestamiento?

Sí, en algunas actividades que se prestan para desarrollar con estos sentidos.

¿Qué material didáctico utiliza dentro de dicho aprestamiento para desarrollar los cinco sentidos del niño, en especial para el sentido del gusto y del olfato?

Vista: Láminas, letreros, revistas, cuentos.

Oído: música, cuentos, poesías.

Tacto: rompecabezas, palos de paleta, tizas, plastilina, arcilla,

Gusto: alimentos

Olfato: Esencias y perfumes.

¿Considera necesario utilizar los sentidos del gusto y del olfato para complementar la enseñanza del aprestamiento?

Si porque el niño aprende de diferentes formas, y creo que es muy importante utilizar estos sentidos.

¿Qué conoce sobre el método multisensorial?

Muy poco, es trabajar con todos los sentidos.

Entrevista para padres de los respectivos colegios

Ha estimulado usted a su hijo desde la gestación?

Las madres entrevistadas declararon que durante el proceso del embarazo estimularon a sus hijos.

¿Qué sentidos ha estimulado más?

En su mayoría las madres han estimulado en sus hijos el sentido del oído, la vista y el movimiento.

¿Qué clase de actividades ha usado para la estimulación?

Las actividades que más usan los padres de familia para estimular el desarrollo adecuado de sus hijos han sido a través de: la música, videos infantiles, colores fuertes, hablándole directamente, orando o rezando, ejercicios motores, muñecos que emiten sonidos, cuentos, canciones de niños, pelotas, juego de manos, juegos didácticos como loterías, bingo, etc.

¿Es muy importante para usted que su hijo aprenda a leer y escribir bien?

Para todos los padres es esencial y primordial que sus hijos aprendan a leer y escribir bien, pues dicen que es lo que ha de influir para un buen desarrollo en las demás áreas del saber además es una necesidad cotidiana.

¿Qué materiales o actividades ha visto que utilizan los profesores para la enseñanza a la lecto-escritura?

Los padres tienen poco conocimiento de lo que los maestros enseñan de lecto-escritura, pero lo poco que saben es por medio de las actividades que sus hijos llevan a la casa y también por que se comenta de lo realizado en clase.

Unos de los materiales y actividades más utilizados para la enseñanza a la lecto-escritura que utilizan los maestros son: las cartillas o libros, planas de lecto-escritura, plastilina, armatodo, letras de madera, fomi, recortes.

¿Ha conocido o escuchado sobre algún profesor que integre el sentido del gusto y del olfato en la enseñanza de la lecto-escritura?

Todos los padres entrevistados dicen que no han conocido a ningún profesor que integre el sentido del gusto y del olfato en la enseñanza de la lecto-escritura.

¿Qué sugerencias tiene para mejorar el proceso de la lecto-escritura?

Que las maestras sean consecuentes en la enseñanza de la lecto-escritura, que esperen hasta que en su mayoría de niños hayan interiorizado el concepto que se les esté dando. También es necesario estimular mucho a los niños con variedad de actividades y como padres tener más dedicación en casa realizando actividades conjuntas de lectura y escritura, porque de ahí se deriva muchas cosas de aprendizaje y estudio

Tabla 1.

Validación de la teoría

REGISTROS			
En esta tabla se confronta la teoría con las entrevistas que se realizaron, acerca del método multisensorial para la lecto-escritura.			
CATEGORÍA	INSTITUCIONES	OBJETIVOS	TEORÍA
Método	<p>Colegio República de Venezuela</p> <p>Utiliza el método inductivo y deductivo que está compuesto por actividades lúdicas, artísticas, entre otras.</p> <p>Como ventajas ha encontrado que los niños asimilan más rápido los conocimientos, disfrutan de la clase y se motivan a la investigación. La profesora nunca ha</p>	<p>Con relación a este objetivo se busca desarrollar un método creativo e innovador, que posibilite estrategias metodológicas aplicables al aprestamiento de la lecto escritura, incluyendo el uso de los cinco sentidos, con el fin</p>	<p>El método multisensorial responde a los principios pedagógicos internacionales sobre la enseñanza de la lectura y escritura incluye el proceso combinado o mixto, progresivo-significativo y funcional. Se adapta a la</p>

CATEGORÍA	INSTITUCIONES	OBJETIVOS	TEORÍA
	<p>escuchado hablar sobre el método multisensorial.</p> <p>Colegio Francisco Antonio Zea.</p> <p>El aprestamiento a la lectoescritura se desarrolla por medio de actividades corporales, es decir juegos, recreación, se refuerza también con actividades motrices desarrollando planas sencillas y por último observación de todo lo que está escrito (empaques, letreros, almacenes, comercio)</p> <p>Las ventajas de ello son que el niño aprende más fácil por observación y asociación.</p> <p>Del método multisensorial conoce muy poco, sólo que trabaja con todos los</p>	<p>de que los maestros lo utilicen en sus aulas de clase.</p>	<p>realidad de las aulas, posibilitando la aplicación colectiva con atención a las diferencias individuales.</p> <p>Trata de responder a las exigencias sociales en el tipo de letra (cursiva) y pauta (cuadriculada) presentando lo más usual en los ambientes escolares. El método multisensorial actualmente está siendo utilizado en diferentes áreas del desarrollo pues es un método exclusivo</p>

CATEGORÍA	INSTITUCIONES	OBJETIVOS	TEORÍA
	<p>sentidos.</p> <p>Jardín Infantil Nuevos Amigos</p> <p>Utiliza el método global, en la enseñanza de este método se parte de lo general a lo particular y ha encontrado que el niño aprende más fácil, más rápido y de manera divertida. En cuanto al método multisensorial sólo sabe que es un método que utiliza todos los sentidos pero no se tiene mucho conocimiento acerca de él, por eso no se utiliza en la institución.</p>		<p>que beneficia cualquier aprendizaje, en especial el de la lecto-escritura, además, ayuda a corregir las dificultades que se presenten durante este proceso, estimulando los cinco sentidos del ser humano, resolviendo diferentes problemáticas y sirviendo como apoyo para un mejor avance en el aprendizaje.</p> <p>La metodología que propone</p>

CATEGORÍA	INSTITUCIONES	OBJETIVOS	TEORÍA
			<p>este método es la más selecta y permite una formación integral y globalizadora en el niño, en donde las cualidades potenciales que posee deben ser impulsadas en su mayor grado</p>
Material didáctico	<p>Los padres, durante el proceso de enseñanza de su hijo, han visto que los materiales utilizados por los profesores son: Las cartillas o libros, plastilina, armatodo, letras de madera, fomi, recortes, etc.</p> <p>Los profesores en su aula de clase utilizan</p>	<p>Este método permite implementar como material de apoyo una cartilla que servirá como guía a los docentes del nivel preescolar para el aprestamiento de la lecto-</p>	<p>Montessori utilizaba como material didáctico diminutas perillas, figuras Metálicas Insertables, los rompecabezas, tableros de Tacto (tableros con tiras alternas de papel de lija y</p>

CATEGORÍA	INSTITUCIONES	OBJETIVOS	TEORÍA
	<p>los siguientes materiales para desarrollar cada uno de los sentidos, estos son:</p> <p>Vista: Láminas, libros, videos, juegos didácticos, cuentos, tablero, letreros, revistas.</p> <p>Oído: Pronunciación, canciones, CDS, narraciones orales de cuentos, instrumentos musicales, música, poesías.</p> <p>Tacto: Escribir en el tablero, pequeñas planas, juegos, materiales de diversas texturas como la espuma, algodón, lija, rompecabezas, palos de paleta, tizas, plastilina, arcilla.</p>	<p>escritura, dentro de esta cartilla se incluirá el material multisensorial que se debe utilizar en el método</p>	<p>madera lisa), El material sensorial ayuda al niño a desarrollar su inteligencia al organizar y clasificar sus percepciones sensoriales siguiendo un orden lógico.</p> <p>Para afianzar el proceso lecto-escritura el niño debe aprender a diferenciar cada vocal tocándola con diferentes materiales como lija, algodón, arena, plastilina y pintura antes de entrar en la escritura formal</p>

CATEGORÍA	INSTITUCIONES	OBJETIVOS	TEORÍA
	<p>Gusto y olfato: Alimentos de diversos sabores, esencias y perfumes.</p>		<p>con lápiz. Otros materiales que se pueden utilizar son: productos culinarios, y botes con sustancias olorosas.</p>
Sentidos	<p>Los padres han declarado que durante el proceso del embarazo estimularon a sus hijos. Las áreas que más se han beneficiado son la vista, el oído y el movimiento.</p> <p>En cuanto a los profesores los sentidos que más incluyen en los métodos para el aprestamiento a la lecto escritura son: la vista, el oído y el tacto, en algunas ocasiones se incluye el gusto, el olfato y el</p>	<p>El método multisensorial propone una serie de actividades sensoriales que le permiten al estudiante aprender la lecto escritura y todos los procesos que implican su aprestamiento, de manera más fácil, completa e integral.</p>	<p>La enseñanza multisensorial es simultáneamente visual, auditiva, gustativa, olfativa y táctil- Kinestésica para mejorar la memoria y el aprendizaje. Los sentidos cumplen una importantísima función en el aprendizaje, y están implicados en el</p>

CATEGORÍA	INSTITUCIONES	OBJETIVOS	TEORÍA
	<p>movimiento muy esporádicamente. Para algunas maestras es muy importante incluir dentro del aprestamiento a la lecto escritura los sentidos del gusto y del olfato, mientras que para la otra maestra de República de Venezuela no es necesario incluir estos sentidos.</p>		<p>aprendizaje de habilidades, transmisión de información y adquisición de capacidades de socialización. Las tareas que se le presentan al niño deben ser, por lo tanto, apropiadas a su grado de desarrollo evolutivo. La autoimagen de los niños debería estar establecida a través de los distintos canales, ya que debe basarse en la información que procede de los sentidos.</p>

CATEGORÍA	INSTITUCIONES	OBJETIVOS	TEORÍA
Actividades	<p>Las actividades que más usan los padres de familia para estimular el desarrollo de sus hijos han sido a través de: la música, videos infantiles, colores fuertes, hablándole directamente, orando o rezando, ejercicios motores, muñecos que emiten sonidos, cuentos, canciones de niños, pelotas, juego de manos, juegos didácticos como loterías, bingo, etc.</p> <p>En el ámbito escolar los padres tienen poco conocimiento de lo que los maestros enseñan de lecto-escritura, pero lo poco que saben es por medio de las actividades que sus hijos llevan a la casa y también por que</p>	<p>Además se incluirá en la cartilla una serie de actividades para cada uno de los aprestamientos que conlleven finalmente a la lecto-escritura. Las actividades que se propondrán serán implementadas en cada uno de los sentidos.</p>	<p>Se pueden realizar muchas actividades para el aprestamiento a la lectoescritura utilizando el método multisensorial, unas de ellas pueden ser: movimiento de izquierda a derecha, el trazar formas tales como las del Gabinete Geométrico (tocando alrededor de una figura insertable circular de madera), adiestrar el ojo para apreciar la exactitud de la forma, y a los músculos de la</p>

CATEGORÍA	INSTITUCIONES	OBJETIVOS	TEORÍA
	<p>se comenta de lo realizado en clase, por ejemplo las planas de lecto-escritura, llenar ejercicios de los libros, recortar, lectura de cuentos, narraciones e historias.</p>		<p>mano y los dedos para seguir el contorno de una figura.</p> <p>La manipulación de diferentes tamaños de objetos, clasificación de objetos por colores y tamaños e identificación de su igualdad o diferencia.</p> <p>A través del tacto se pueden percibir: texturas, temperaturas, pesos, formas y tamaños; por medio de tocar los objetos y sentirlos, el niño</p>

CATEGORÍA	INSTITUCIONES	OBJETIVOS	TEORÍA
			<p>aprende estas relaciones por experiencia.</p> <p>Todo esto se logra con base a las experiencias que el niño va teniendo en su aprender práctico.</p>

ESTRUCTURA DEL MANUAL PARA DOCENTES

1. TAPA
2. PORTADA
3. CREDITOS
4. TÍTULO
5. DEDICATORIA
6. AGRADECIMIENTOS
7. INTRODUCCIÓN
8. TABLA DE CONTENIDO
9. CONTENIDO

UNIDAD 1

Método multisensorial: Conceptualización

Referentes históricos

Características

Ventajas y aplicaciones

UNIDAD 2: Elementos básicos para el aprendizaje de la lecto-escritura

1. Madurez lectora
2. Percepción visual auditiva
3. Desarrollo psicomotor
4. Lenguaje
5. Desarrollo de la motricidad fina

6. Manejo de lateralidad

7. Desarrollo de los procesos cognitivos

8. Ritmo

UNIDAD 3: Estrategias pedagógicas y metodológicas

Actividades multisensoriales para las grafías y vocales

1. Visuales

2. Táctiles

3. Gustativas

4. Auditivas

5. Olfativas

Recomendaciones.

Bibliografía.

CAPÍTULO CUATRO-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Con base al estudio realizado se puede concluir que el método multisensorial agiliza procesos mentales como la percepción, el análisis, la atención y memorización en los estudiantes.

Este método utiliza los cinco sentidos como canales de aprendizaje, los cuales facilitan y permiten un aprendizaje más completo, ya que no en todos los niños priman el sentido de la vista o el oído, y por lo contrario aprenden oliendo, moviéndose, tocando.

Se utiliza en cualquier área del saber, en especial la lectoescritura, y es aplicable a un aula inclusiva ya que trabaja los cinco sentidos y el movimiento.

Está comprobado que este método ha beneficiado a niños y niñas tanto con dificultades de aprendizaje y más aún aquellos que no las tienen, pues se estimulan todos los sentidos.

El aprendizaje de la lectoescritura se hace más atractivo y práctico cuando se ejercitan todos los sentidos.

Los niños y las niñas perciben una misma cosa de diferentes formas, es por eso que en actividades pedagógicas se nota más interés por cierta parte del grupo, ya que lo que se le está presentando es un estímulo para sus sentidos en especial para aquellos que están más desarrollados, entre ellos puede estar el del olfato o el gusto, de allí la importancia de poder implementar en el aula el método multisensorial.

La lectoescritura es un arte que finalmente nos conduce a comunicarnos.

Un correcto aprestamiento permite crear en el niño habilidades, conocimiento y un desarrollo adecuado de su personalidad. Cuando un niño ha recibido durante sus etapas infantiles aprestamientos, será más fácil su aprendizaje en las diferentes áreas del saber.

Es necesario conocer y comprender el proceso del desarrollo del niño puesto que éste debe cumplir con un nivel de maduración que incluyen lateralidad, percepción visual y auditiva, desarrollo motriz, ritmo y maduración afectiva, entre otros, para que el proceso de enseñanza aprendizaje de la lecto-escritura se interiorice de manera apropiada.

Una gran ventaja del método multisensorial es que los recursos didácticos se encuentran en la naturaleza que Dios creó, puesto que allí hay diversidad de olores, sabores y texturas.

En cuanto a enseñar la escritura Montessori propone que el niño necesita una preparación de sus habilidades motoras y agrega que la experiencia sensorial es la fuente de todos los conocimientos y se fundamenta en ella.

Previene posibles problemas en el desarrollo del aprendizaje.

Recomendaciones

Como punto primordial para aplicación de este método pida la dirección de Dios al realizar las clases y ore por sus alumnos, esta es una clave importante y vital para que el método multisensorial sea más efectivo.

Es importante que las maestras tengan en cuenta la edad del niño y la madurez mental del mismo al momento de impartir la enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura, pues de lo contrario tendrá un proceso lento, limitado y hasta nulo.

Utilizar la naturaleza como fuente de recursos para el aprendizaje de los niños en las diferentes áreas del saber.

Se recomienda a las estudiantes de Licenciatura en Preescolar estudiar más a fondo el método multisensorial y aplicarlo en las aulas de clase para la enseñanza de la lecto-escritura mejorando la práctica docente.

Equilibrar y variar las actividades que se han de realizar para la enseñanza de la lectoescritura, de este modo se evitará la saturación de información en los niños.

Al conocer el método multisensorial para el aprestamiento a la lecto-escritura, éste se puede tomar como base para su aplicación en otras áreas del saber, como el aprestamiento lógico matemático, inglés, ciencias naturales, etc.

Este método puede implementarse como apoyo para un aula inclusiva, con cualquier tipo de discapacidad.

Se recomienda al colegio República de Venezuela integrar los sentidos del olfato y del gusto al aprestamiento de la lecto-escritura, ya que estos proporcionan un aprendizaje más completo y eficaz.

Al jardín infantil Nuevos Amigos se recomienda utilizar con más frecuencia actividades multisensoriales.

Al preescolar del colegio Francisco Antonio Zea se recomienda aplicar más actividades sensoriales para un mejor aprendizaje de la lecto escritura por parte de los niños.

REFERENCIAS

- Alardín, Zavala María Luisa. (2006, febrero). *El Proceso Lecto-Escrito desde la perspectiva del Sistema Multisensorial Simbólico*. [documento de www]. URL http://waece.org/cd_morelia2006/curris_comunica_libres/textos/zavala.htm - 45k
- Bradford, Juan. (2000). *El usar multisensorial métodos de enseñanza*. [documento de www]. URL. <http://www.dyslexia-parent.com/mag30s.html>
- Bely Agustín. (1999). *El sentido de la vista*. Madrid, España: Grupo Océano Pacífico.
- Comité organizador internacional. *Convención mundial de estimulación prenatal y temprana*. [documento de www]. URL. <http://www.encuentromundial.com/convocatoria2.html>
- Cubillos, Marcela. (2007, abril) *Aprender inglés debiera ser un derecho para todos los niños*. [documento de www]. URL. <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=133020>
- Chavez, Salas Ana Lupita. (2007, mayo). *Procesos iniciales de lecto-escritura en el nivel de educación inicial*. [documento de www]. URL. <http://xfransittax.blogspot.com/2007/05/procesos-iniciales-de-lecto-escritura.html> - 58k -
- Delgadillo, Mercedes y otros. (1987). *Desarrollo del niño y algunos temas relacionados con el preescolar*. Colombia: Currículo de preescolar documento No. 2.
- Downing, John y otros. (1974). *Madurez para la lectura*. Argentina: Editorial Kapelusz.

- Educación. (1988). *Cómo pueden aprender los alumnos con dislexia*. [documento de www]. URL.
<http://www.fapamallorca.org/descargas/d853d408118f3ce629510e52be404c4cs.pdf>
- Estrada, Mesa Ángela María. (1984). *Maestro: tiene la palabra*. Colombia: Editorial del Ministerio de Educación Nacional.
- Fischer, P (1997). *Procesos de adquisición y producción de la lecto-escritura*. Madrid: Editorial Visor.
- Gallego, García Cristina Isabel. (2003, enero). *Educación multisensorial con la música*. [documento de www]. URL
<http://filomusica.com/filo36/multisen.html> - 24k
- García, González Enrique. (2006). *La psicología de Vigotski en la enseñanza preescolar*. México: Editorial Trillas.
- Gómez Maryeline y Fernández Jhon. (2005). *Importancia de la estimulación sensorial en el desarrollo creativo de los niños en edad preescolar*. Medellín, Colombia: Proyecto de grado (UNAC).
- González, Silvia y otros. (1999). *Escuchar, hablar, leer y escribir en la EGB*. Argentina: Editorial Paidós SAICF.
- Hilgard, R. Ernest y Bower H. Gordon. (1979). *Teorías del aprendizaje*. México: Editorial Trillas.
- Jurado, Fabio y otros. (1996). *Los procesos de la escritura*. Colombia: Editorial Magisterio.
- Lebrero, María Paz y Lebrero María Teresa. (1996). *Cómo y cuándo enseñar a leer y escribir*. Vallehermoso, Madrid: Editorial síntesis, S. A.
- Lowenstein, Otto. (1969). *Los sentidos*. México: Fondo de cultura económica.

- Mueller G. Conrad. (1966). *Psicología sensorial*. México: Editorial Hispano Americana.
- Ordóñez Olegario. (1996). *Talento lecto-escritura*. Santafé de Bogotá. D.C: Editorial voluntad S.A.
- Parra, Rojas Alcides. (1995). *La lectoescritura como goce literario*. Colombia: Editorial Magisterio.
- Polk, Paula. (1978). *Un enfoque moderno al método Montessori*. México: Editorial diana.
- Ramos, Ilvem. (s/f). *Técnicas de estudio metodología intelectual*. [documento de www]. URL. http://www.ilvem.ramosmejia.com/metod_intel.html
- Ros, Ricardo (s/f). *Aprendizaje multisensorial*. [documento de www]. URL <http://pnlnet.com/chasq/a/1175> - 10k
- Salanova, Sánchez Enrique Martínez. (s/f). *La pedagogía de la responsabilidad y la autoformación*. [documento de www]. URL http://uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_montessori.htm - 51k -
- Schlemenson, Silvia. (1997). *El aprendizaje un encuentro de sentidos*. Colombia: Editorial Norma educativa.
- Silva, Claudia y Campos Oscar (2003). *Método Montessori*. [documento de www]. URL <http://www.psicopedagogia.com/articulos/?articulo=350>
- Soler, Miguel Albert (1999). *Didáctica multisensorial de las ciencias*. Barcelona, España: Editorial Paidós, SAICF.
- Thoumi, Samira. (2003). *Técnicas de la motivación infantil en la educación*. Colombia: editorial Ediciones Gamma S.A.
- Uhía, Agustín (1995). *Guía de aprestamiento preescolar*. Editorial educar editores.
- White, Elena (1971). *Consejos para los maestros*. California, EE.UU: Editorial

Publicaciones Interamericanas.

White, Elena (1975). *La educación cristiana*. California, EE.UU.: Editorial

Publicaciones Interamericanas.

White, Elena (2004). *Conducción del niño*. Miami, Florida: Editorial Asociación

Publicadora Interamericana.

Yaglis, Dimitrios. (1989). *La educación natural y el medio*. [documento de www]. URL

<http://www.cnep.org.mx/Informacion/teorica/educadores/montessori.htm> - 55k

Zapata, María Eugenia (1984). *Aprestamiento para la lectoescritura*. Medellín,

Colombia: Instituto central femenino.