



UNIVERSIDAD  
DON VASCO, A.C.

**UNIVERSIDAD DON VASCO, A. C.**

INCORPORACIÓN No. 8727-43 A LA

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**ESCUELA DE PEDAGOGÍA**

*EVALUACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO DISEÑADO  
PARA EL DESARROLLO DE LA PSICOMOTRICIDAD  
FINA DEL NIÑO EN PREESCOLAR.*

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

P R E S E N T A :

**Yuliana Judith Valencia Orozco**

Asesor: Lic. Javier Bonaparte González

URUAPAN, MICHOACÁN., 2008.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por que sin su voluntad no tendría la dicha de alcanzar esta meta.

A mis padres, a quien dedico este triunfo que gracias a su amor, apoyo, dedicación y su impulso, me ayudaron a llegar a la meta que me había fijado; que no tengo palabras para mi agradecimiento y su devoción hacia mi.

A mis tías, les dedico con gran esmero este triunfo hecho realidad, gracias a sus consejos, apoyo confianza y perseverancia que tuvieron hacia mi por todo lo que me impulsaron para llegar a mi propósito anhelado.

A mi prima Luz María, por tu apoyo y por todo lo que contigo me has dejado compartir.

A mis maestros, a quien por su enseñanza, esfuerzo y perseverancia, supieron guiarme en mis estudios, hasta la meta final de la realización de mi tesis, gracias a su apoyo y su dedicación puede realizar mi ilusión y haber logrado mi anhelo.

Lic. Martha Chuela, gracias por todo el apoyo que me brindaste desde el comienzo de mi carrera.

Lic. Zalapa, gracias por haberme dado todo su apoyo para concluir con los últimos arreglos de la tesis.

Lic. Javier Bonaparte González, gracias por ser mi asesor durante la tesis.

# INDICE

## Introducción

Antecedentes del problema.....	1
Planteamiento del problema.....	5
Justificación de estudio .....	7
Objetivo general .....	9
Objetivo particulares.....	9
Preguntas de investigación .....	9
Delimitación de estudio .....	10
Limitación de estudio .....	10
Marco de referencia .....	11

## CAPITULO 1 Los materiales didácticos en la educación

1.1	Concepto de material didáctico .....	12
1.2	Clasificación .....	15
1.2.1	Proyectables .....	16
1.2.2	No proyectables .....	18
1.3	Principios básicos y fundamentos teóricos de los materiales didácticos de María Montessori.....	20
1.3.1	Principios .....	20
1.3.2	Concepto .....	26
1.3.3	Características .....	28
1.3.4	Capacidades y habilidades .....	30
1.4	Consideraciones didácticas básicas para la planeación de un material didáctico. ....	32
1.4.1	Objetivo.....	32

1.4.2	Necesidad educativa / nivel educativo .....	34
1.4.3	Contenidos o habilidades .....	35
1.4.4	Contexto o ambiente .....	36
1.4.5	Situación grupal / individual.....	38
1.4.6	Evaluación .....	40
1.5	Elementos del diseño gráfico para elaborar material didáctico ....	41
1.5.1	Colores .....	41
1.5.2	Tipografía .....	42
1.5.3	Materiales .....	43
1.5.4	Instrumentos o herramientas.....	45
1.6	Evaluación.....	46
1.6.1	Funcionalidad .....	47
1.6.2	Eficacia .....	48
1.6.3	Logro de objetivos – aprendizajes.....	49
1.6.4	Durabilidad .....	50
1.6.5	Desarrollo de habilidades.....	51

## **CAPITULO 2 El niño de preescolar**

2.1	Desarrollo del niño de cinco y seis años. ....	53
2.1.1.	Físico.....	54
2.1.2.	Emocional.....	56
2.1.3.	Intelectual .....	58
2.2.	Concepto de habilidad.....	61
2.2.1.	Las habilidades de la infancia .....	62
2.2.2.	Variedad de habilidades .....	62
2.2.3.	Psicomotricidad fina .....	65
2.2.3.1.	El concepto de psico y motricidad .....	67
2.2.4.2.	Iniciación .....	70

2.2.4.3 Elementos / factores que influyen en su desarrollo.....	71
2.3 Desarrollo de la educación preescolar. ....	72
2.3.1. Objetivo .....	74
2.3.2. Ambiente .....	76
2.3.3. Conocimientos.....	77
2.3.4. Valores .....	78
2.4 Importancia de los materiales didácticos para el desarrollo de las habilidades en el niño de edad preescolar. ....	80

### **CAPITULO 3 Análisis e interpretación de resultados.**

3.1 Metodología.....	82
3.1.2 Técnicas e instrumentos de evaluación.....	83
3.2. Población de estudio. ....	84
3.3. Características del material didáctico “Judith Yuliana Valencia Orozco” (YJVO).....	84
3.4. Resultados de la investigación (Pre – test) .....	90
3.5. Uso del material didáctico para el área psicomotriz .....	99
3.6. Resultados de la investigación (Post – test) .....	101
3.7. Cambios en la conducción motora fina .....	106
Conclusiones .....	110
Bibliografía .....	113
Anexos .....	116

## RESUMEN

En esta tesis encontrará los pasos que se llevaron a cabo para la creación de un material didáctico que es de suma importancia para la psicomotricidad fina de los niños de preescolar.

El objetivo general del material didáctico, llamado “JYVO”, es evaluar la psicomotricidad de los niños, antes y después de utilizar el material diseñado especialmente para ellos y poder llegar a comprobar la eficiencia del mismo y la capacidad de cada uno de los niños.

El método de investigación que se utilizó fue el Preexperimental, este método es de enfoque cuantitativo. Se diseñó y aplicó un material didáctico y se evaluó su efectividad en niños de edad preescolar.

La técnica que fue aplicada durante este proceso fue la de Observación, que fue utilizada en el transcurso de la aplicación del material didáctico “JYVO”. Un instrumento que fue de mucha ayuda para poder registrar los cambios de conducta fue una bitácora, donde se asentaron todos los tiempos que realizaba cada niño en cada actividad.

El material didáctico “JYVO” fue aplicado a 27 niños en edad preescolar. Después de la aplicación del material didáctico se pudo observar un mejor desempeño en todos los niños, ya que lo hicieron mejor y duraron menos tiempo en realizar todas las actividades que fueron empleadas para desarrollar la psicomotricidad fina del niño de preescolar.

# INTRODUCCION

## **Antecedentes del Problema**

En los últimos tiempos, han sido pocas las investigaciones realizadas sobre el uso de los materiales didácticos en diversas situaciones educativas o niveles escolares.

El hablar de materiales didácticos es mencionar que son los medios auxiliares del proceso educativo, los cuales deben ser los indicados para facilitar procesos como la enseñanza y favorecer el aprendizaje.

Existen autores que, a partir de la didáctica es como han determinado desde el concepto hasta su clasificación, encontrando con ello que no existe la suficiente bibliografía especializada en el tema. Todos los autores de didáctica lo tratan de manera general.

A nivel de investigaciones de tesis, se encuentra la realizada por Ramírez (2000), quien desarrolló el tema de “Uso de los materiales didácticos en el área de las Ciencias Naturales y su impacto en el aprendizaje de los alumnos de nivel primaria”.



En dicha investigación definió desde el concepto de recurso didáctico, hasta su clasificación, su importancia y cómo se debe diseñar un material didáctico para tratar con los niños de 6to grado de primaria el tema de las partes que conforman los aparatos reproductores masculino y femenino.

El investigador detectó que este tema sería difícil que la profesora lo explicara sin un material de apoyo, con la finalidad de que los alumnos lo comprendieran de la mejor manera, sin dudas y detectando las partes que lo conforman. Por ello, fue punto eje para el diseño de un material específico que contribuyera al aprendizaje significativo del alumno y le facilitara a la maestra su explicación.

Una vez utilizado se aplicó una prueba de evaluación de conocimientos del tema y del recurso, en la cual se encontró que además de facilitar el trabajo de la profesora, los alumnos estuvieron muy atentos, motivados y, sobre todo, aprendieron las partes de los aparatos reproductores que al final fue el objetivo del material didáctico.

Los hallazgos encontrados fueron trascendentales, de tal manera que aún en la actualidad se sigue valorando que el diseño y uso de materiales didácticos favorece la asimilación de contenidos, porque se han creado de acuerdo a las necesidades y características específicas del grupo con el que se trabaja.

A nivel preescolar se puede observar que el manejo de recursos didácticos es primordial para los niños, ya que a partir de teorías y enfoques se ha encontrado que los niños, en este nivel, requieren de estímulos que les ayuden a desarrollar sus sentidos y qué mejor que los recursos didácticos para ello.

Es por este motivo se llevó a cabo la realización de la presente investigación, para conocer los materiales didácticos que favorecen la asimilación de contenidos y el desarrollo de habilidades, que en este caso, es para el desarrollo de la psicomotricidad fina.

A través de los últimos años, en el área educativa; se han realizado pocas investigaciones con respecto al diseño de materiales didácticos que sean eficaces para la enseñanza aprendizaje del alumno, por lo cual se realizó esta investigación para cubrir algunas necesidades de los niños.

En lo referente al diseño y uso de material didáctico se han proporcionado manuales sobre cómo elaborar y utilizar algunos materiales didácticos, pero muchas veces no se sabe la utilidad que tiene cada uno de ellos.

Por ello, existe la necesidad de hacer un material didáctico especial y adecuado para desarrollar la psicomotricidad fina en los niños de cinco y seis años de nivel preescolar, ya que en algunas escuelas no tienen materiales didácticos específicos para ello. Propiamente en la escuela “Cosmos” de la ciudad de Uruapan, Michoacán; los maestros se limitan al uso de materiales de apoyo que da la Secretaría de Educación Pública (SEP), para algún aprendizaje. De esta manera los alumnos no muestran tanto interés por aprender, con tan poco material que le es asignado por sus maestros.

Los materiales didácticos son herramientas trascendentales para la formación del educando así como también para favorecer el proceso de enseñanza- aprendizaje, y por ello es necesario la utilización de recursos didácticos que permitan lograr un aprendizaje más significativo para los niños de este nivel.

Ante esta problemática identificada en el Jardín de Niños “Cosmos” de la Ciudad de Uruapan, Michoacán; las educadoras desconocen el impacto y trascendencia que se tienen en los niños, así como la importancia de utilizar materiales didácticos para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, esto con el fin de saber qué aprendizaje adquiere el alumno cuando el maestro utiliza materiales didácticos adecuados a sus alumnos.

## **Planteamiento del Problema**

En el Jardín de Niños “Cosmos”, ubicado en esta ciudad de Uruapan, se observó que la institución no cuenta con los materiales didácticos necesarios para orientar la formación académica de los alumnos. Presentan dificultad en cuanto a la asignación de recursos pedagógicos que la Secretaría de Educación Pública proporciona a las instituciones y los cuales deben servir para llevar a cabo los procesos formativos.

Las maestras de nivel preescolar deben aplicar su capacidad creativa para resolver situaciones educativas, con materiales que ayuden a que los niños aprendan y desarrollen los objetivos que manifiestan los programas operativos.

El pedagogo, como profesional de la educación, está capacitado para ayudar a los maestros en el diseño de recursos didácticos materiales que sean accesibles y de fácil comprensión, además de elaborarse en base a un objetivo definido que se adapte a las necesidades de los niños. De no ser así, este no funcionaría.

Con estas ideas trascendentales se plantea el siguiente problema, y tema de investigación que se refiere a diseñar, elaborar y evaluar un material didáctico para que los niños estimulen y desarrollen su habilidad psicomotora fina. Por lo que esta investigación gira en torno a este objetivo.

Además de su elaboración, es la verificación de los aprendizajes obtenidos en el alumno, el principal punto de evaluación la psicomotricidad fina que haya desarrollado el niño con el uso de un material didáctico específico para esa necesidad. Es importante mencionar que al evaluar también se pueden encontrar otros resultados que estén favoreciendo el desarrollo de habilidades, conocimientos y valores en el niño preescolar.

La pregunta central es ¿Qué avances se obtienen en el desarrollo psicomotor del niño en la edad preescolar al utilizar un material didáctico diseñado específicamente para este fin?

Los materiales didácticos de acuerdo algunos teóricos, deben elaborarse con estrecha vinculación al contenido que forma la estructura del conocimiento actual del niño, y de acuerdo a las necesidades e intereses de la adquisición del aprendizaje significativo.

La teoría de Montessori se basa en el uso de materiales didácticos, y dice que a partir de éstos el alumno reafirma los contenidos y los va relacionando con otros, logrando aprendizajes significativos.

Montessori, con sus fundamentos teóricos, es la base principal del presente estudio, la cual dice que los materiales didácticos motivan y estimulan al alumno para que logre asimilar y construir los nuevos conocimientos, todo ello en la edad preescolar.

La presente investigación pretende contestar la siguiente interrogante:

¿Qué avances se obtienen en el desarrollo psicomotor del niño en la edad preescolar al utilizar un material didáctico diseñado específicamente para este fin?

## **Justificación de estudio**

Para un profesional de la Educación, como lo es el Pedagogo, es de vital importancia demostrar sus capacidades creativas en el diseño, elaboración y evaluación de medios, tal es el caso de los materiales didácticos. Por esta razón se ha pensado en resolver una necesidad educativa a través de un material que cubra las características específicas de eficiencia y funcionalidad.

La creatividad es una capacidad que permite dar solución a todo tipo de dificultades en la vida del ser humano, y para el pedagogo, esta no es la excepción. Tiene la formación para realizar y verificar qué pasa con los medios que él elabora. Sirviendo todo ello para establecer parámetros de calidad en el desempeño de capacidades.

Con la presente investigación se pretende beneficiar a los docentes de nivel preescolar, ya que se plasmarán ideas sobre la importancia del uso del material didáctico en el desarrollo de la psicomotricidad fina.

Como es sabido, los materiales didácticos unidos a la creatividad producen cosas sorprendentes en el ámbito educativo; tales como alumnos más interesados, maestros más motivados, facilitan el proceso de enseñanza – aprendizaje, desarrollan habilidades y generan conocimientos.

A partir de ello la presente investigación, que más que una problemática a tratar, pretende demostrar la capacidad creadora del pedagogo en la invención de un material didáctico y su evaluación, corroborando que el proceso educativo no sólo se centra en el alumno y el maestro, sino en materiales didácticos diseñados para un uso en particular.

La investigación se relaciona en gran medida con el campo de acción del pedagogo, de tal manera que la mayoría de los hoy egresados tienen funciones diversas en el área de la educación, que son pocos los que se dedican a desarrollar materiales didácticos. Por lo que puede ser el inicio de una importante función del egresado de Pedagogía.

Los resultados de esta investigación permitirán a los interesados en el área obtener las conclusiones y reflexiones para futuras investigaciones, las cuales pueden despertar el interés, y la creatividad por la psicomotricidad fina del niño, logrando así un mejor aprendizaje.

## **Objetivo general**

Evaluar las habilidades psicomotrices del niño preescolar antes y después de la aplicación de un material didáctico para este fin.

## **Objetivos particulares**

1. Fundamentar teóricamente los conceptos básicos del material didáctico
2. Describir teóricamente el concepto de psicomotricidad del niño en edad preescolar.
3. Conocer las características del niño en edad preescolar.
4. Identificar el grado de desarrollo que presenta el niño en el área psicomotriz.
5. Describir las características físicas del material didáctico elaborado para su aplicación en los niños de preescolar.
6. Describir el proceso de aplicación del material didáctico enfocado al desarrollo psicomotor.
7. Identificar los avances del niño en el área psicomotriz antes y después del material didáctico.

## **Pregunta de investigación**

¿Qué avances se obtienen en el desarrollo psicomotor del niño en la edad preescolar al utilizar un material didáctico diseñado específicamente para este fin?



## **Delimitación de estudio**

La presente investigación se realizó del 7 de abril al 12 de junio del 2006, la cual se centra en la evaluación de un material didáctico diseñado y elaborado para el desarrollo de la psicomotricidad fina. La muestra es de 15 niñas y 12 niños, que da un total de 27 alumnos con edades de cinco y seis años que pertenecen al tercer año del nivel preescolar "Cosmos" ubicado en Uruapan, Michoacán.

## **Limitaciones del estudio**

Durante esta investigación se presentaron algunas limitaciones que fueron las siguientes:

- 1.- Falta de material bibliográfico de la institución
- 2.- Falta de apoyo por parte de la escuela para la aplicación del material didáctico "JYVO".

## **Marco de referencial**

El Jardín de niños “Cosmos” esta ubicado en la colonia Sol naciente de la ciudad de Uruapan, Mich.

La escuela consta de 9 aulas educativas, el área de la dirección escolar tiene 3 oficinas, la de dirección, el salón de juntas de maestros y la recepción. También cuenta con tres áreas de sanitarios, la de niños que tiene 6 baños en un buen estado; el baño de las niñas cuenta igual con 6 baños que están en buen estado, y una que es para personal docente se tiene un cuarto de área de limpieza y a un lado está la bodega de libros y los pocos materiales de apoyo que tienen las maestras. Hay 3 diferentes áreas verdes para que jueguen los niños antes de la hora de entrar a clases y en la hora de recreo y el patio a donde se hacen ceremonias y juegan los niños.

El edificio de la escuela es de concreto, excepto las áreas verdes. El color de las aulas son de color azul, la dirección para distinguirse de los demás tiene pintado de negro la palabra Dirección y su color del la dirección es de color verde, al igual los baños de niños estaban de color azul y el de las niñas de color rosa.

## **Capítulo 1**

### **Los materiales didácticos en la educación**

En este capítulo se abordará todo lo referente al material didáctico, comenzando por su concepto, para dar paso a su clasificación, principios básicos y fundamentos teóricos de los materiales didácticos de María Montessori, Consideraciones didácticas básicas para la planeación de un material didáctico, Elementos del Diseño gráfico para elaborar el material didáctico y la Evaluación. Son todos temas que se llevarán acabo en éste capítulo. Además se analizarán las aportaciones hechas por María Montessori, en lo referente a su método educativo.

#### **1.1 Concepto de material didáctico**

Giuseppe (1973), menciona que su principal finalidad del material didáctico es aproximar al alumno a la realidad, motivar la clase, facilitar la percepción y comprensión de los hechos, concretar lo que se expone, contribuir a la fijación del aprendizaje y dar oportunidad al alumno para que se manifiesta las actitudes y el desarrollo de habilidades.

Nérici (1990), decía que los materiales didácticos son todos aquellos medios que se utilizan para proporcionar al alumno las experiencias sensoriales en una introducción natural y segura del conocimiento.

El material desarrolla en el niño una libertad para que él realice las tareas a su propio ritmo de trabajo sin esforzarse ni ser interrumpido en ningún momento.

María Montessori (1960), elaboró un material didáctico específico que constituye el eje fundamental para el desarrollo e implantación de su método. Este material está diseñado para ser manipulado por los alumnos en un ambiente estructurado y ordenado donde se fomenta la libertad, la adquisición de una confianza en sí mismos, la independencia, coordinación, orden, concentración, autodisciplina.

Montessori desarrolla una propuesta para el aprendizaje en la que considera esenciales la práctica, la imitación, la repetición y la ordenación y clasificación.

“El material sensorial está constituido por un sistema de objetos agrupados según una determinada cualidad física de los cuerpos, como color, forma, dimensión, sonido, rugosidad, peso, temperatura, etc.” (Montessori,1960).

Los materiales didácticos de Maria Montessori deben de ser llamativos para los niños y así les interese más para su aprendizaje.

El Método Montessori alienta la espontaneidad del niño dándole libertad para desarrollarse dentro de un ambiente que favorece su autodesarrollo, brindándole oportunidades para que él aprenda.

En la clase de Montessori todos los materiales de trabajo tienen su lugar apropiado y siempre se devuelven a dicho lugar una vez que el niño ya no los quiere, de suerte que están a la disposición de cualquier otro niño que quiera usarlos.

Montessori creó materiales y ejercicios didácticos seriados. Estos materiales eran creados o adaptados por ella misma, para así conseguir su finalidad, que era desarrollar la independencia del niño, la confianza en sí mismo, la concentración, la coordinación y el orden.

Al empezar en una escuela Montessori el niño trabaja con ejercicios simples que le hagan disfrutar de la actividad, esto produce que el niño adquiera un entusiasmo por aprender a una edad muy temprana.

En un aula Montessori, el material invita al niño a aprender por sí mismo a su ritmo para facilitar un aprendizaje y cuando éste es aprobado, puede dejar ese material en el lugar indicado, para que después pueda escoger otro de su agrado, ya que una característica del trabajo en el aula es que ningún niño toca el trabajo de otro, ni interfiere en su actividad.

Para que su utilización sea realmente eficaz, el material debe:

- 1.- Ser adecuado al asunto de la clase.
- 2.- Ser de fácil aprehensión y manejo.
- 3.- Estar en perfectas condiciones de funcionamiento.

La verdadera finalidad y utilidad del material didáctico es que a través de su uso, el sujeto puede llevar a la práctica la información que recibe. El material presenta la realidad permitiendo la praxis, análisis, la crítica y la transformación de los contenidos alejándolos del sentido teórico.

Los materiales en un contexto Montessori son instrumentos de enseñanza cuya finalidad sería la de enseñar ciertas aptitudes y conceptos intelectuales específicos

## **1.2 Clasificación**

Es importante saber que para el entendimiento de todos los materiales didácticos se debe hacer una clasificación que permita distinguirlos y conocer cuál es su uso.

Señala Giuseppe (1973), que el material didáctico debe estar adecuado a la clase, al tema u objetivo, de lo contrario no se considera como auxiliar didáctico para el aprendizaje. Se puede agregar que también se debe conocer al alumno o al grupo con el cual se utilizará un específico material didáctico para que le permita asimilar mejor los contenidos.

Los materiales didácticos se pueden clasificar en dos grupos que se presentan a continuación.

### **1.2.1 Projectables**

En esta primera categoría de clasificación, se definen los materiales proyectables como los recursos que surgen de la tecnología educativa, y que están constituidos de aparatos tecnológicos que permiten la proyección de una lámina diapositiva o película.

El material es de gran ayuda en el proceso de enseñanza, y para que resulte efectivo el maestro lo debe preparar y adecuar a las circunstancias con el fin de solucionar una necesidad.

Estos materiales no pueden ser tan manejables para los niños e incluso para los docentes, pues requieren entender el uso que tiene cada uno de estos materiales didácticos para que sea efectiva su clasificación.

Señala Moreno (2000), que los materiales proyectables pueden estimular simultáneamente la vista y el oído y estos pueden ser los siguientes:

- ❖ **Proyector de cuerpos:** Sirven para ampliar al tamaño de la pantalla, una página de un libro, hojas escritas a máquina, planos, mapas y todo aquello que difícilmente podría ser transferido a un pizarrón.

- ❖ Las transparencias: son proyecciones similares a los proyectores de cuerpos en cuando que amplían fotografías, grabados, páginas de un libro, etc. Pero difieren en el hecho de que el proyector de transparencias no envía la señal directa del libro a la pantalla, sino que, lo que habrá de ser proyectado, tiene que ser transformado primero, mediante la fotografía, en material transparente.
  
- ❖ Fotos Fijas: Son en realidad una serie de transparencias unidas que presentan una secuencia en una sola tira; y tienen la ventaja de poder ser movidas con rapidez y sencillez a través del proyector.
  
- ❖ Películas: Las películas son menos flexibles para propósitos de estudio pues no pueden estarse interrumpiendo para discusiones, ni pasarse a diferentes velocidades.
  
- ❖ Sonorama: Es una combinación de transparencias, música y voces que pretende comunicar un mensaje, proporcionar en forma agradable una información o complementar un tema.
  
- ❖ Televisión: Es un recurso audiovisual proyectables de más riqueza ya que presenta mayor variedad y menos gastos, sin embargo, para fines educativos, es un medio que está sujeto a la programación, la cual no siempre ofrece en el momento deseado lo que nosotros necesitamos.



### 1.2.2 No Proyectables

En esta categoría se encuentran los materiales didácticos de mayor accesibilidad y hasta, en dado caso, económicos. Son los que se presentan de manera creativa, dependiendo de la persona que lo diseñe, elabore o estilice.

Los materiales visuales no proyectados, forman el grupo de los recursos mas usados entre los maestros como auxiliares en el proceso de enseñanza – aprendizaje, esto se debe quizá a que algunos de ellos son relativamente de fácil construcción entre el maestro y los alumnos.

Señala Moreno (2000), que los materiales no proyectables pueden ser considerados los siguientes:

- ❖ Material Impreso: incluye todo material que registre información escrita al alcance del alumno: libros, revistas, periódicos, etc.
- ❖ El pizarrón: Es principalmente un medio que contribuye a visualizar muchos conceptos y relaciones a través de dibujos, diagramas y símbolos, no pretender ser sólo un lugar donde se trazan rasgos que estén a la vista de todos, sino un instrumento que contribuya a la comprensión y organización de los conocimientos.

- ❖ El franelógrafo: Llamado también tablero de franela o de fieltro es una superficie semejante a la de un pizarrón pero forrada de franela con el fin de que se coloquen sobre ella figuras de material similar.
  
- ❖ Ilustraciones: Se utilizan como auxiliares para la imaginación, para facilitar la observación y el análisis, para fomentar el interés de alguna clase de alguna materia.
  
- ❖ Carteles: Son láminas sueltas de cualquier tamaño o material que contienen dibujos, frases, gráficas, etc. Su función principal es atraer la atención sobre el tema o asunto que abordan.
  
- ❖ Gráficas: Son resúmenes visuales condensados de hechos e ideas. La gráfica es uno de los materiales visuales usados con mayor frecuencia en todos los campos: la industria, el deporte, la estadística, el rendimiento escolar, etc.
  
- ❖ Rotafolio: Es muy útil para organizar aspectos sobre un mismo tema que deban tener una secuencia lógica o para explicar paso por paso un proceso que así lo requiera.
  
- ❖ Mapas: Son otra forma de gráfica que sirve para visualizar relaciones geográficas y representar realidades físicas, son de gran utilidad por que ayudan al alumno a ubicarse en el espacio.

- ❖ Marionetas: Propician la imaginación de los niños, introducen valiosos mensajes y logran hacer reflexionar a todo público que se le presente este material.

### **1.3 Principios básicos y fundamentos teóricos de los materiales didácticos de María Montessori.**

Estos principios fundamentan la existencia de los materiales didácticos y el uso de cada uno de ellos, como decía Montessori los materiales didácticos son un instrumento eficaz para desarrollar los sentidos por medio de ellos, los cuales facilitan la enseñanza – aprendizaje.

#### **1.3.1. Principios**

María Montessori unificó sus experiencias, su teoría y su enfoque en seis principios que dan orientación a su método educativo. Cada uno de ellos define toda una serie de indicadores que presenta, a partir de la comprobación, para que dé sustento a todo su trabajo.

- ❖ El primero de ellos es la Educación de los sentidos: El material didáctico desarrollado por Montessori estaba diseñado para la educación de los sentidos, ya que esto es lo más importante para que el niño se pueda desarrollar en su entorno.

Montessori (1960), estructuró materiales didácticos y ejercicios para el desarrollo de todos los sentidos. Los sentidos termal y táctil se combinaban en el lavado, enjuagado y secado de las manos, usando jabón y agua a diferentes temperaturas.

“No hay nada en el entendimiento que no haya estado primero en los sentidos” (Patterson, 1971). Esto daba lugar a que lo principal en el ser humano era primero los sentidos, es lo más esencial para su desarrollo.

A los niños se les pedía que tocaran los objetos con los ojos cerrados. Se usaban también lijas de diverso grado de aspereza y papeles de diferentes acabados, esto era eficaz para la precisión en sus manos. Esto es necesario para que el niño pueda desarrollar sus propias habilidades aprendiendo a distinguir entre tamaños, texturas, colores, olores, sonidos.

Los materiales y ejercicios de Montessori presentaban al niño los elementos del ambiente en forma ordenada, adaptándolos al desarrollo natural de sus capacidades.

❖ El segundo principio es la educación liberadora: para Montessori, las nociones de disciplina y de orden están ligadas a la libertad y espontaneidad que no constituyen los elementos opuestos.

El niño tiene una amplia libertad para escoger el material deseado con el que quiera trabajar, jamás se le impondrá algo que no quiera hacer.

En la clase Montessori todos los materiales de trabajo tienen su lugar apropiado y siempre se devuelven a dicho lugar una vez que el niño ya cumplió con el objetivo de aprendizaje.

A pesar de que los niños se desarrollan escolarmente en un ambiente de libertad, van adquiriendo valores como el respeto, el orden, la responsabilidad, la dedicación y la superación de manera individual. Ya que la disciplina la adquieren conforme el trabajo cotidiano.

❖ El tercer principio son los periodos sensibles: Montessori mencionaba que 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.

Montessori describe cinco periodos sensibles principales, los cuales se desarrollan a continuación:

1.- El primer periodo sensible aparece durante el primer año de edad y prolongándose hasta el tercer año, se caracteriza por un interés muy intenso en el orden del ambiente. Las cosas deben de estar en su lugar apropiado, y tienen que seguir el orden debido.

2.- El segundo periodo sensible se caracteriza por el desarrollo del andar. El niño aprende a andar espontáneamente una vez que se siente preparado para ello.

3.- El tercer periodo sensible es el del desarrollo del lenguaje, que empieza durante el segundo año. Este proceso incluye la exploración del ambiente por medio de la lengua y de las manos; por medio del gusto y del tacto.

4.- El cuarto periodo sensible se caracteriza por el interés y la atención a objetos pequeños. Los niños son atraídos por objetos pequeños: cuentas, granos, piedrecillas, insectos, etc.

5.- El quinto es el periodo del desarrollo del interés social, que se manifiesta primero por la conciencia que adquiere el niño de la presencia de otras personas y por la observación que hace de ellas.

Frecuentemente se hace también referencia a un periodo de refinamiento de los sentidos, cuando el niño se interesa en colores, formas y texturas.

❖ El cuarto principio es la Individualización y socialización: El trabajo individual ayudara al niño a desarrollar por si mismo su propio aprendizaje por medio de un material didáctico que constituiría un medio educativo eficaz para ayudarle a conocer sus cualidades y facultades personales.

El sistema educativo de María Montessori elimina las lecciones colectivas en beneficio de las individuales, que son voluntarias, breves, simples y adaptables a cada caso.

Para Montessori algunas virtudes sociales como la ayuda mutua, la cooperación suponen, desde el principio una preparación interior imposible de lograr si no es a través de ejercicios efectuados en forma individual.

❖ El quinto principio es la educación intelectual: partiendo de la educación de los sentidos, la maestra (directora) conducía luego al niño a las ideas, de lo concreto a lo abstracto. La dirección de la maestra era mínima, y al niño no se le urgía ni se le presionaba con el trabajo. Primero venía la experiencia con los materiales u objetos, que eran utilizados por la maestra y después por los niños, para que vieran como se usa esos materiales didácticos.

La maestra empleaba los materiales precisamente con el fin de capacitar al niño para que él mismo descubriera los conceptos y así experimentaban por medio un juego los conceptos esenciales en el cual se sentaba un niño a una mesa con los ojos vendados y se le pedía que identificara diversos objetos, que nombrara sus características tocándolos, o que distinguiera sus pesos respectivos.

❖ El sexto principio es el trabajo y la imaginación: Montessori habló del trabajo que es una función principal en el niño y también concibe el juego como un factor para el desenvolvimiento de los sentidos y de las facultades intelectuales.

Pero si el niño enriquece sus conocimientos a partir de experiencias surgidas de la realidad, dejará de imaginarse cosas que no puede obtener.

“La imaginación creadora debe partir de lo real, así el espíritu infantil reconstruirá un mundo correspondiente a la realidad” (Yaglis ;1989: 6). En este párrafo se menciona que mientras más esté el niño vinculado con la realidad será más fácil su desenvolvimiento en su vida práctica.

Montessori no se opuso al hecho de que el desarrollo de la imaginación sea favorable, únicamente no admitió que el método utilizado pretenda que el niño viva un mundo ficticio, desvinculado del mundo real.

El trabajo infantil permitirá al niño desarrollar su inteligencia y partir de bases sólidas y concretas por la actividad del niño, él mismo podrá hacer lo que quiera, ya que en la escuela Montessori el niño maneja su ritmo de trabajo.



### **1.3.2. Concepto**

Para Montessori los materiales didácticos “Son símbolos y medios de interpretar su mundo de una manera más coherente y diferenciada. Estimula su deseo de aprender haciendo que el aprendizaje no sea ni frustrante ni aburrido sino placentero”. (Montessori,1960). Por medio de esto el niño va desarrollando su propio interés en un mundo objetivo, a través de los materiales didácticos que propician la interacción, para facilitar la enseñanza – aprendizaje.

Montessori mencionaba que los niños deben de sentirse a gusto en el medio ambiente preparado. Debe de ser ajustado a ellos para que tengan la oportunidad de comportarse independientemente cuando hayan aprendido a hacerlo.

El material sirve de gran ayuda en el proceso de enseñanza, para que resulte efectivo, el maestro lo debe de preparar y adecuar a las circunstancias, con el fin de llenar una necesidad.

En la actualidad, se insiste en que se haga uso del material didáctico, como un elemento de trabajo indispensable, para lo cual, es necesario que en cada escuela exista un espacio (área o depto.) para el diseño, elaboración de material didáctico o un almacén para tener disponible una colección de mapas, esferas, rotafolios, plastilina, proyectores, estampas cuadros sinópticos, cuadros históricos, etc. Para facilitarlos al maestro que los requiera.

El Material didáctico desarrollado por Montessori estaba diseñado para la educación de los sentidos, lo cual considera de suma importancia para el niño pequeño tenga un desarrollo integral, sin embargo, para obtener buenos resultados con la aplicación del mismo, Montessori propone las siguientes cualidades del material para ser eficaz:

- a) Debe de hacer posible el autocontrol.
- b) Debe de tener condiciones estéticas, como color, brillo, armonía de las formas etc.
- c) La capacidad de provocar la actitud del niño y de ofrecerle múltiples posibilidades de ordenación y combinación, para que no pierda el interés en él.

Es importante señalar que el método de Montessori y su material forman una sola cosa, su principio fundamental es el de libertad, permite que las energías latentes en el niño se desarrollen, además de que es indispensable que goce de la libertad exterior e interior.

El material Montessori sirve a dos propósitos principales. Por un lado, amplía el desarrollo interior del niño, ayuda al niño a adquirir nuevas perspectivas en su exploración del mundo objetivo, lo hace consciente de ciertas cualidades de los objetos.

Montessori generalmente usaba materiales didácticos individualmente en el salón de clases, ya que son instrumentos de enseñanza cuya finalidad sería la de enseñar ciertas aptitudes y conceptos intelectuales específicos.

### **1.3.3. Características.**

Montessori refiere que los niños pequeños aprenden rápidamente manejando por ellos mismos los materiales didácticos, de más importancia para los niños. A continuación se mencionan las características que tiene el método Montessori respecto al material didáctico:

- ❖ El alumno es un participante activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ❖ El ambiente Montessori alienta la autodisciplina interna, los niños están en contacto con las experiencias naturales, sensoriales y culturales.
- ❖ La formación de sí mismo es la motivación principal.
- ❖ No existe la división en grados (grupos con distintas edades)
- ❖ La enseñanza puede ser individual o en grupos graduados según su propio ritmo de trabajo.
- ❖ El niño escoge su propio trabajo de acuerdo a su interés y habilidad.
- ❖ El niño formula sus propios conceptos del material didáctico.

- ❖ El niño trabaja el tiempo que quiere en los proyectos o materiales escogidos.
- ❖ El niño marca su propio paso o velocidad para aprender y hacer de él la información adquirida.
- ❖ El niño descubre sus propios errores a través de la retroalimentación del material.
- ❖ El aprendizaje es reforzado internamente a través de la repetición de una actividad e internamente recibe el sentimiento del éxito.
- ❖ El material es multisensorial preparado para la exploración física.
- ❖ El niño puede trabajar donde se sienta confortable, moviéndose libremente.
- ❖ El trabajo en grupo es voluntario.
- ❖ La maestra desempeña un papel sin obstáculos en la actividad.
- ❖ Se le da más énfasis a las estructuras cognoscitivas y desarrollo social.
- ❖ Se proporcionan oportunidades más flexibles, multisensoriales para leer y escribir.

En la escuela Montessori asisten niños que van desde los dos y medio o tres años de edad hasta los seis. De esta manera, los niños se acostumbran a convivir con niños mayores y menores que ellos. Los niños mayores ayudan a los menores, tanto sirviendo de modelo como haciendo las veces de verdaderos maestros.

#### 1.3.4. Capacidades y habilidades.

Montessori (1960), mencionaba que la libertad no significa descuido o abandono del niño, sino proporcionar un ambiente que permita al niño crecer y desarrollarse conforme a su naturaleza.

El método Montessori alienta la espontaneidad del niño dándole libertad para desarrollarse dentro de un ambiente que favorece su autodesarrollo, brindándole oportunidades para que él aprenda. Por medio de esto se pueden desarrollar habilidades y capacidades que pueden ser las siguientes:

❖ **Cuidado de sí mismo:** algunas de las tareas que se pueden llevar a cabo son: abrochar y desabrochar zapatos, vestidos, delantales; vestirse y desvestirse doblando la ropa correctamente; lavarse las manos, los dientes, bañarse...; cepillar vestidos quitándole las manchas, cepillar el pelo; limpiar los zapatos y comportarse con corrección en la mesa.

❖ **Cuidado del ambiente:** aquí se pueden trabajar una gran variedad de acciones como transportar una silla, un taburete, una mesa; colocar prendas de vestir en un perchero, trapos en clavos; abrir y cerrar puertas y ventanas, cajones, candados, etc; doblar servilletas, ropa blanca, toallas, etc; verter agua, arroz, arena; lavar y secar una mesa, silla, plato, vaso, taza, suelo, cristal; planchar pañuelos, delantales; quitar el polvo con un paño o plumero; barrer con escoba; cortar con tijeras de extremos redondos, con cuchillo(sin afilar); dar brillo con un producto adecuado a los pequeños objetos de metal.

❖ **El desarrollo de la función motora:** En esta habilidad hacen ejercicios que trabajan con el movimiento de todo el cuerpo (motricidad gruesa y fina).

❖ **El desarrollo sensorial:** Esta es la habilidad más principal para los niños, ya que siempre la utilizan en la escuela Montessori, por que se basa en los sentidos de los niños.

❖ **El desarrollo del tacto:** Esta habilidad tiene gran semejanza con la spicomotricidad fina, ya que esta se realiza con las manos y se puede desarrollar con barios materiales didácticos con estructuras de diferentes tamaños, textura y el grosor.

❖ **El desarrollo de la vista:** En esta habilidad se desarrolla muy fácilmente la vista, ya que se les presentan varios materiales didácticos de diferentes colores y formas para que por medio de este se interese por el material didáctico de su agrado y así pueda trabajar con él.

Cualquier material didáctico deberá estar diseñado para desarrollar en cualquier niño la habilidad psicomotriz y este debe ser manipulado por los alumnos en un ambiente estructurado y ordenado donde se fomenta la libertad, la adquisición de una confianza en sí mismos, la independencia, coordinación, orden, concentración, autodisciplina

#### **1.4. Consideraciones didácticas básicas para la planeación de un material didáctico.**

Para determinar el uso o diseño de un tipo de material se deben considerar ciertos aspectos didácticos básicos, como son: el establecimiento de un objetivo, pasando por el nivel en el que se utilizara, los contenidos, el ambiente, situación grupal hasta la evaluación. Y son precisamente los que se mencionan a continuación:

##### **1.4.1 Objetivo.**

La didáctica crítica menciona que “los objetivos de aprendizaje son la descripción y delimitación clara y precisa de lo que se espera que logre el estudiante, además orienta las acciones que se realizan en función de su logro” (Pansza: 1990; 56), así que en la elaboración de los objetivos del proyecto se realizó una visión amplia de lo que se pretendía lograr para dar respuesta a las preguntas de investigación. El objetivo es una meta que se pretende alcanzar cuando se propone algo que se quiere hacer.

Se realizaron objetivos generales y particulares durante el proyecto, que los objetivos de manera amplia dan un resultado significativo, apoyan la tarea didáctica y dan solución a los problemas en que se enfrentan, así lo dice la didáctica crítica.

La formulación de los objetivos de aprendizaje consiste en dar bases para planear la evaluación y organización de los contenidos. Aspecto que se tomó en cuenta para establecer los objetivos en el proyecto ya que se pretende realizar una evaluación de éste, bajo la estructura que plantea la didáctica crítica.

Un objetivo que toma muy en cuenta Maria Montessori es preparar a los niños para ser libres, para sentir, pensar, elegir, decidir y actuar; porque sólo de esta forma sabrá el niño obedecer a la guía interior que le hará avanzar por el camino de la mejora personal.

La maestra empleaba los materiales precisamente con el fin de capacitar al niño para que él mismo descubriera los conceptos.

Montessori demostró claramente por primera vez que los niños tienen una necesidad interior de aprender a conocerse ellos mismos y a su mundo, de desarrollar su inteligencia , así como su psicomotricidad.



#### **1.4.2 Necesidad educativa / nivel educativo.**

En cada nivel educativo se puede presentar una necesidad por parte del niño, y éstas pueden ser ocasionadas por un mal desempeño del maestro.

Señala Moreno (2000), quien retoma de Maslow que las necesidades son déficits esenciales de un organismo. La necesidad supone una carencia, un deseo o una exigencia que son vitales para una persona.

Las necesidades reales se encuentran latentes en todas las personas y se van descubriendo paulatinamente a medida que la persona se va haciendo consciente de su experiencia que tenga dependiendo del nivel educativo en el que se encuentre.

Con un material didáctico adecuado el niño llega alcanzar un alto grado de desarrollo intelectual, ya que facilita la comprensión de alguna materia y obstaculiza a que surjan necesidades en cada nivel educativo, obteniendo así un buen rendimiento escolar.

Es importante que a los niños de cualquier nivel educativo les den el material didáctico especial para ese nivel y así pueda cubrir cualquier necesidad que se pueda enfrentar en su entorno de su vida escolar.

La falta de materiales didácticos es una de las grandes necesidades que se puede presentar en cualquier institución educativa, debido a que no cuentan con el suficiente apoyo del propio gobierno federal, y el desinterés de los maestros para realizarlos.

#### **1.4.3 Contenidos o habilidades.**

El desarrollo de las capacidades se produce mediante la adquisición de los aprendizajes que los alumnos realizan sobre contenidos concretos. Estos son un elemento clave para que se pueda llevar a cabo la enseñanza – aprendizaje de los alumnos.

Señala Medina (2003), que los contenidos son un conjunto de información que se enseñan y se aprenden a lo largo del proceso educativo. Estos contenidos se enfocarán de acuerdo al nivel en que se encuentra los niños y sobre todo para que se les facilite su comprensión.

“El término contenidos era utilizado para designar un tipo de contenido muy concreto (hechos, conceptos y principios), que socialmente se consideraba como un objeto de aprendizaje preferente para el desarrollo integral de los alumnos” (Medina;2003:133).

Los contenidos se estructuran en bloques, los cuales tratan de informar de lo que realmente es necesario trabajar para el desarrollo de las capacidades en cada etapa del niño.

“La habilidad se refuerza con la concurrencia de la capacidad, el hábito y el conocimiento del proceso a seguir. La capacidad individual para una habilidad determinada debe entenderse como una cualidad estable, aunque se dé un componente innato junto al desarrollo a través de la actividad” (Sánchez; 2000: 63).

Una de las habilidades más importante que el niño aprende por costumbre es que los objetos forman parte de un grupo.

#### **1.4.4 Contexto o ambiente.**

El ambiente de la clase tiene que ser extremadamente favorable a la educación para que se pueda conseguir un ambiente estético, cálido y atractivo para los niños; un espacio a la medida de los pequeños que les permita dominarlo de forma más apropiada para ellos.

Señala Nérici (1990), que el ambiente es un recurso didáctico que es disponible en las escuelas, ya que todo recurso didáctico propicia en los niños un mayor desenvolvimiento en la aula escolar.

Todas las instituciones deben tener un ambiente adecuado, para que el niño pueda desarrollar sus propias habilidades adecuadas en el nivel que se encuentre, el material didáctico deberá ser enfatizado para cada asignatura que corresponda.

Menciona Nérici (1990), que el ambiente, además del material propio de una sala de clase, debería contener lo siguiente:

- ❖ Biblioteca especializada, formada por compendios o libros de texto, obras fundamentales, diccionarios, obras de autores representativos.
- ❖ Colección de mapas y carteles de interés para la disciplina.
- ❖ Retratos de los grandes estudiosos e investigadores de la materia.
- ❖ Tres estantes: uno para aparatos pequeños y todo el material de experiencias, otro para guardar el material escolar y los trabajos de los alumnos.
- ❖ Un estante para libros.
- ❖ Dos mesas. Una para reuniones del profesor con los alumnos o solamente para los alumnos.
- ❖ Algunas sillas.
- ❖ Cuadro exhibidos de avisos o noticias.
- ❖ Periódico mural.
- ❖ Fichero o ficheros, que pueden ser hechos de madera.
- ❖ Máquina de escribir con su correspondiente mesita.

Toda escuela debe de disponer con un lugar especial, destinado a las actividades que pueden propiciar en los niños un mejor manejo en la clase y así pueda realizar sus propios trabajos en beneficio de su propio interés.

El grupo debe actuar dentro de un ambiente físico favorable, cómodo y adecuado al tipo de trabajo a desarrollar, ya que ese ambiente contribuye a formar una atmósfera del grupo, favorable o no para un trabajo productivo.

#### **1.4.5 Situación grupal / individual.**

En el aula de clase se pueden presentar actividades que sean en grupo o individuales, pero es más eficiente el trabajo o el material didáctico individual, ya que el niño propicia su propio aprendizaje.

Señala Nérici (1990), que los grupos pueden ser primarios y secundarios. Los grupos primarios son aquellos en que sus miembros realizan un proceso de interacción directa. Los grupos secundarios, por el contrario mantienen relaciones interpersonales, formales, no afectivas.

Menciona Nèrici (1990), a continuación las siguientes características de un grupo son:

- ❖ Una ligazón definible. Un Conjunto de dos o más personas identificables por una sigla, título o calificación.

- ❖ Conciencia de grupo. Tiene una percepción colectiva de unidad.
- ❖ Un sentido de participación en los mismos propósitos. Los miembros tiene los mismos objetivos e ideales.
- ❖ Interacción. Los miembros se comunican entre sí.
- ❖ Habilidad para actuar de manera unificada. El grupo es capaz de comportarse como un solo organismo.

Los grupos pueden constituirse en tres oportunidades: al principio del año, al comenzar el desarrollo de una unidad o bien para el estudio de ciertos problemas.

Es aconsejable que los grupos se formen por sí mismos, según preferencias y amistades, debiendo darse en la aula de clases.

Algunos materiales didácticos se pueden trabajar en grupo o individualmente, pero esto se da de acuerdo a la materia o al maestro que está al frente del salón de clases.

El trabajo individual permite al maestro tratar con cada niño en cada materia, y así le guía de acuerdo con sus necesidades individuales que obtiene por medio del trabajo en la aula.

#### 1.4.6 Evaluación.

La didáctica crítica evalúa de manera constante para corregir cualquier error que se esté presentando en momentos didácticos. Se puede evaluar en el momento de apertura para ver lo que se conoce del tema a tratar o en el momento del desarrollo para realizar cualquier cambio si es necesario, así mismo se puede evaluar al finalizar la clase.

La evaluación debe de ser un proceso sistemático y organizado, que toma decisiones a cerca del aprendizaje que a adquirido el niño en su proceso de enseñanza.

La evaluación pasa por 3 tipos que se mencionarán a continuación:

- ❖ **Evaluación inicial o diagnóstica:** Tiene como finalidad lograr un conocimiento inicial del alumno, esta evaluación permite averiguar que conocimientos traía cada niño.
  
- ❖ **Evaluación final o sumativa:** Tiene como objetivo fundamental el control de los resultados del aprendizaje. Esta evaluación se lleva a cabo al final del conocimiento que se le presenta al niño.
  
- ❖ **Evaluación formativa:** Es usada para apoyar o reforzar el desarrollo continuado de un programa o una persona, con el fin de provocar la reorientación de la conducta de cada uno.

Los modelos cualitativos se dirigen a valorar los procesos más que los resultados, e intenta valorar los hechos humanos tal como se viven en su propio contexto.

## **1.5. Elementos del diseño gráfico para elaborar el material didáctico.**

Para determinar los elementos del diseño gráfico para la elaboración de un material didáctico se deben considerar ciertos aspectos básicos, desde el establecimiento del color, pasando por el nivel en el que se utilizará, la tipografía, los materiales y las herramientas que se utilizan para realizar un material didáctico. Y son precisamente los que se mencionan a continuación:

### **1.5.1 Colores.**

La teoría del color, para que pueda resultar útil para un material didáctico, debe de tener colores llamativos, ya que lo hacen mas interesante a la hora de utilizar ese material que puede facilitar algún aprendizaje en el niño.

El color es una cualidad de la forma. Los colores se dividen en primarios (amarillo, rojo o azul) y secundarios violeta, naranja o verde). Los colores primarios se describen a continuación:

- ❖ Amarillo: Puede asociarse con el sol y puede significar alegría.
- ❖ Azul: Puede asociarse con el cielo y puede significar pureza.
- ❖ Rojo: Puede asociarse con la sangre y puede significar pasión.



Los colores complementarios son los que más contraste ofrecen entre sí. De este modo, si se quiere, por ejemplo, que un amarillo aparezca más amarillo, se debe colocar junto a él un violeta, que es su complementario.

Los colores complementarios se neutralizan entre sí dando origen a los colores terciarios (mezclando amarillo y violeta se podría llegar a la máxima neutralización y obtener el color negro). Como se acaba de ver, el color negro se obtiene mezclando dos colores complementarios. En teoría esta mezcla se podría llevar a cabo con cualquier de los colores complementarios.

Estos colores pueden dar más presencia a cualquier material didáctico, ya que son llamativos, estos se pueden combinar entre sí, como sería el azul con amarillo da un color verde, después rojo con azul se obtiene un morado y se obtendrían colores secundarios y complementarios.

### **1.5.2 Tipografía.**

Actualmente los materiales didácticos deben tener un tipo de letra que sea legible para que pueda tener una mayor proyección a la hora de utilizar un material didáctico.

La letra es muy importante para cualquier material didáctico, se debe conocer la variedad de tipos disponibles que existen, cuáles son los indicados y qué aspecto tienen en el momento de diseñar materiales didácticos.

Existe una variedad de letras que se pueden utilizar en el material didáctico, estas se presentan en la computadora que son un indicador para que pueda escoger el tipo de letra que quiera y estas pueden ser las siguientes:

- ❖ Serif (por ejemplo: ALUMNOS)
- ❖ San Serif (por ejemplo: ALUMNOS)

El tamaño de la letra se puede seleccionar por medio de una computadora que marca los puntos necesarios que se requiere para presentar un material didáctico. La letra debe de ser legible, que tenga claridad para que se pueda leer y entender cualquier material escrito.

Para Montessori la función más principal para el material didáctico es estimular y desenvolver al niño por un impulso interior que se manifiesta al trabajo espontáneo e intelectual.

### **1.5.3 Materiales.**

Casi todas las escuelas disponen de los materiales necesarios para que pueda trabajar el niño en la aula escolar, por eso es necesario tener en cuenta varios materiales reciclajes o no reciclajes para que el niño pueda hacer su propio material didáctico.

Los materiales más comunes que se pueden utilizar para diseñar y elaborar cualquier material didáctico son los siguientes: Madera, Cartulina, Trozos de tela, Pinturas, Tubos (café, laurel, chocolate, canela, etc.), Cajas metálicas, Fielto, Franela, Cartón.

Estos materiales pueden ser aplicados para realizar un material didáctico, que pueden ser utilizados individualmente o en grupos para participar en la narración de cuentos, conversaciones, discusiones, esfuerzos de trabajo cooperativo, canto, juegos al aire libre y actividades lúdicas libres. De esta forma asegura la comunicación, el intercambio de ideas, el aprendizaje de la cultura, la ética y la moral.

El material desarrolla en el niño una libertad para que él realice las tareas a su propio ritmo de trabajo sin esforzarse ni ser interrumpido en ningún momento. Esta libertad no es absoluta, ya que existen unas determinadas reglas fundamentales que proporcionan unos límites para la organización del trabajo. Por ejemplo, cuando el niño termina su tarea debe recoger todo el material en su respectivo lugar y limpiarlo si es necesario, ha de respetar a todos sus compañeros, mantener silencio cuando la actividad lo requiera... El niño es libre para trabajar en busca de sus virtudes morales e intelectuales más bien que para obtener mejores calificaciones que sus compañeros.

#### **1.5.4 Instrumentos o herramientas.**

Para que se pueda realizar un material didáctico se debe de contar con los materiales, así como los instrumentos o herramientas que puedan facilitar el trabajo a la hora de elaborar un material didáctico.

Las herramientas son un instrumento o accesorio de uso manual o mecánico empleado para construir cualquier cosa, por eso es necesario que en las escuelas puedan proporcionar las herramientas necesarias para construir un material didáctico.

Los instrumentos son muy importantes para realizar cualquier material didáctico, ya que son disponibles en cualquier momento, en que se disponga a hacer un material didáctico.

A continuación se mencionarán las herramientas necesarias para construir un material didáctico que facilitará algún aprendizaje, éstas pueden ser: tijeras, pegamento, cinta métrica, engrapadora, aguja, cortadora para madera, cutter, y etc.

Estas herramientas pueden facilitar la elaboración de un material didáctico, siendo muy indispensables en cualquier institución educativa, ya que los niños deben de utilizar varios materiales didácticos para que desarrollen más fácilmente cualquier enseñanza – aprendizaje.

## **1.6. Evaluación.**

Para la evaluación de un material didáctico, primeramente se debe de utilizar un test o un cuestionario, pero esto depende del material didáctico, ya que tienen diferente utilidad o para desarrollar una habilidad, pero es necesario que se haga antes una evaluación para saber que mejoría tendrán con el material didáctico.

A partir del análisis de los resultados que se pueden obtener mediante la evaluación, estos se representan gráficamente para poder visualizar de forma sencilla las relaciones positivas o negativas que puede ocasionar un material didáctico, dependiendo de su utilización que obtengan.

La evaluación es una forma de medir el nivel de aprendizaje que tiene cada niño, es importante que antes de que se le aplique un material didáctico al niño, se debe de especificar qué intelecto tiene el niño, para que después se le pueda aplicar cualquier material didáctico.

Para determinar la evaluación de un material didáctico se deben de considerar ciertos aspectos didácticos, como son la funcionalidad, la eficacia, el logro de objetivos, durabilidad y el desarrollo de habilidades. Y son precisamente los que se mencionan a continuación.

### **1.6.1 Funcionalidad.**

Los materiales didácticos deben estar diseñados específicamente para lo que se quiere obtener en el niño. Por eso es necesario que tenga una buena función para que se pueda presentar a lo largo del tiempo su finalidad que tiene o la enseñanza que les deja a los niños.

Es sumamente importante asegurarse de que el niño comprenda las instrucciones que se dan, para que pueda llevar a cabo la enseñanza – aprendizaje que tendrá respecto al material didáctico que se le presente.

La funcionalidad del material didáctico deberá de la eficacia que pueda presentar ese material, por eso es necesario que el niño comprenda lo que se quiere lograr con un material didáctico que será favorable para él, a la hora de estar al contacto con el material.

Para que tenga una buena funcionalidad el material didáctico debe de estar bien diseñado para lo que se quiere lograr, y no utilizarlo para otras cosas que no cumpla el material didáctico.

### 1.6.2 Eficacia.

Cualquier material didáctico debe ser eficaz para que el niño pueda desarrollar un aprendizaje. Debe de contener los siguientes puntos:

- ❖ **Realista:** Hay que darles objetos sencillos (tablillas, trozo de madera, botones, etc.), cotidianos y asequibles para todos.
  
- ❖ **Accesible:** Es necesario que el niño lo pueda ordenar en la caja o recipiente que lo contiene, así como que limpie lo que ha ensuciado al trabajar. Hay que aprovechar la energía de los niños en conservar las cosas que los rodean; eso se facilita, en parte, porque el ambiente es atractivo.
  
- ❖ **Estético:** El material, como todo lo que rodea al niño en el método Montessori, es atractivo, pintado de brillantes colores, sobrio, simple, elaborado con materias primas de gran calidad para suscitar su interés. Pero no basta con estética; en ese caso, el niño se limitaría a contemplarlo. Al contrario, debe ser susceptible de manipulación, debe prestarse a la actividad del alumno.
  
- ❖ **Estructurado.** Es necesario que el material debe de estar estructurado para que cualquier niño lo pueda utilizar, para que pueda desarrollar una habilidad.

### **1.6.3 Logro de objetivos – aprendizajes.**

El aprendizaje deja de ser un proceso individual para convertirse en grupal, se interpreta como el resultado de una práctica social, donde se conjuntan acción y reflexión, vista desde una dimensión social.

Hablando precisamente del alumno, para que llegue a obtener un aprendizaje significativo, es importante que tome una actividad positiva hacia el estudio, por lo tanto, los contenidos deben responder a sus intereses y necesidades, además de que el docente debe usar un material didáctico adecuado.

Para llegar al logro de los objetivos que se propone el material didáctico, es necesario que esté bien fundamentado lo que se quiere lograr, así será favorable el objetivo que se propuso.

El aprendizaje se puede llevar a cabo perfectamente de acuerdo al material que se le presente al niño, pero ese material debe de ser diferente para cada nivel de escolaridad que tienen los niños.

Con el material didáctico puede facilitarse la comprensión de cualquier materia dependiendo de sus logros de objetivos que se proponga cualquier material didáctico, ya que cada uno de ellos tiene objetivos que se tienen que realizar apropiadamente para la enseñanza – aprendizaje.



El profesor debe convertirse en el promotor del aprendizaje a través de una relación cooperativa que tendrá con los niños, pero para esto debe de tener unos objetivos planteados para que así puedan ser realizados en cualquier instante.

#### **1.6.4 Durabilidad.**

El material didáctico para cualquier área de desarrollo debe estar hecho de un material durable y que esté adecuado para el nivel de educación que tiene el niño. Todos los ejercicios que se lleven a cabo deberán desarrollarse con objetos y materiales adaptados a la altura y medida de los niños.

Para que sea permanente el material didáctico deberá ser diseñado con un material resistente para que así lo puedan utilizar varios niños y no tengan problemas (destruirlo) a la hora de usarlo.

Por eso es necesario que se haga una investigación minuciosa respecto a todos los materiales, con los que se pueden disponer para realizar un material didáctico, para que no tengan problemas después.

Para los niños se deberá de tomar en cuenta que materiales deben de utilizar para desarrollar cualquier aprendizaje, pero para esto es necesario tomar en cuenta que algunos niños no tienen cuidado con las cosas que se les presenta, por eso es necesario que se les dé un material didáctico que este adaptado a las manos de los niños.

### **1.6.5 Desarrollo de habilidades.**

Para que se pueda tener un buen desarrollo de habilidades es importante tomar en cuenta que exista un material didáctico que puede facilitar cada una de las cualidades del niño.

Cuando las habilidades no se trabajan adecuadamente, el niño no puede tener un manejo sobre ellas, por eso es necesario que cada institución cuente con un espacio indicado para que el niño pueda realizar esas habilidades satisfactoriamente.

A continuación se mencionarán algunas habilidades que pueden desarrollar el niño más fácilmente por medio de un material didáctico adecuado para cada una de ellas:

- ❖ **Psicomotricidad fina y gruesa:** Desarrollo del conjunto de la estructura neuromuscular. Consiste en considerar al niño como unidad que puede moverse en un espacio libre.
  
- ❖ **Percepción Visual:** Es un proceso mental mediante el cual se define la naturaleza del objeto por asociación visual.

- ❖ Percepción Auditiva: La audición es sumamente importante, ya que es la herramienta principal para la adquisición del lenguaje y de la comunicación interpersonal.

Cuando se lleva el trabajo de estas habilidades ofrece un amplio concepto de libertad, dejando que el niño se desarrolle según sus capacidades y cualidades, por lo que el niño tiene libertad para "no hacer nada" ya que al estar observando puede que esté observando el trabajo de otros, y a la hora que quiera trabajar él ya podrá realizarlo más fácilmente, porque ve lo que hicieron los demás compañeros del salón.

## **Capítulo 2**

### **El niño de preescolar**

El desarrollo del niño es un elemento clave dentro de sus habilidades, en este capítulo se aborda todo lo referente al desarrollo del niño, así como sus habilidades que puede desarrollar en la edad de cinco a seis años. Para determinar lo anterior en la etapa preescolar se deben de considerar ciertos aspectos, como son el desarrollo físico, intelectual y emocional. Y son precisamente los que se mencionan a continuación:

#### **2.1. Desarrollo del niño de cinco y seis años.**

Es importante saber que los niños de cinco a seis años cuentan con un mayor desarrollo emocional, intelectual y físico, ya que a esta edad se presentan varios interrogantes, como son las preguntas que se hacen entre ellos mismos o con personas adultas, estas pueden ser como la de preguntarle a la mamá por el miembro reproductor que tienen los niños y niñas, y la diferencia que hay en uno y en el otro.

Señala Durivage (1970), que los factores biológicos y sociales determinan el desarrollo del niño. Ambos aspectos son necesarios para su desenvolvimiento en su vida práctica hasta llegar a ser un adulto, se puede decir que los aspectos heredados (biológicos) contienen el potencial real del niño que adquieren de los padres o abuelos, el medio ambiente (principalmente social) puede influir en ellos positiva o negativamente, de acuerdo a las amistades que puedan contribuir en su comportamiento.

Menciona Montessori (1960), que el ambiente puede proporcionar al niño un mejor desarrollo de sus habilidades, ya que están echas de acuerdo a la capacidad del niño de esta edad.

### **2.1.1. Físico.**

El desarrollo del niño se presenta específicamente en su estructura física, ésta se puede observar desde su nacimiento hasta una mayoría de edad. El niño va cambiando constantemente y es diferente de una edad a otra, pues este es un proceso continuo de crecimiento y de cambio. El niño pasa por una serie de etapas, que van surgiendo en su desarrollo.

Indica Gesell (1987), que a los tres años el niño corre con más armonía, aumenta su velocidad y es capaz de pararse de pronto. Puede subir escaleras alternando el movimiento de los pies y saltar de una cierta altura.

A los cuatro años, Gesell dice que las destrezas motrices aumentan aún más, puede correr más armoniosamente y practicar saltos de longitud.

Menciona Gesell que los niños de cinco años tienen un sentido del equilibrio bastante maduro que se refleja en el abandono, más confiado en sí mismos, de su actividad motriz.

Señala Moraleda (1980), que los niños en esta edad de cinco y seis años adelgazan, sus brazos y piernas crecen aceleradamente, los contornos de las extremidades se modifican disminuyendo la cubierta de la grasa, a la vez se destacan más los músculos y articulaciones.

Menciona Ausubel (1979), que la fuerza aumenta de un modo regular, desempeñando desde los seis años un papel importante en los juegos violentos de lucha y acrobacia que hacen las delicias de los niños.

Los movimientos del cuerpo se van haciendo también cada vez más equilibrados y armónicos. Los niños adquieren la capacidad de controlar el cuerpo. Por lo general son hábiles y mantienen el equilibrio. Por eso aprenden pronto nuevas formas de movimiento, como montar en bicicleta, patinar, trepar, nadar, etc.

Señala Moradela (1980), que la nutrición juega un papel muy importante en los niños y más a la edad de cinco a seis años, ya que necesitan más hierro, vitaminas y potasio, que sirva para un buen sostenimiento en sus articulaciones. Cuando no se presenta una buena nutrición puede tener un mal rendimiento escolar y esto puede provocar un desequilibrio en su organismo.

### **2.1.2. Emocional.**

En el transcurso de este período el niño adopta modos de comportamiento social fundamentales y en muchas ocasiones persistentes que tienen lugar mediante el aprendizaje.

Señala Moraleda (1980), que el juego tiene roles los cuales mantienen dos tipos de relaciones en los niños: lúdicas y reales. Las relaciones lúdicas son las que se establecen según el argumento y el papel que desempeñan en él cada niño. Las relaciones reales son las que surgen entre los niños como compañeros una misma acción en común.

Señala Ausubel (1979) que el niño debe ser cálido y cariñoso con respecto a sus padres y a las personas que están en su alrededor que son importantes para ellos. El área de desarrollo socio emocional de los niños se enriquece con la creación hábitos, interacción social y adaptación.

Para el niño es muy significativo cuando se inicia el control de esfínteres, el cual es uno de los logros más importantes para el niño/a en esta primera etapa del desarrollo. El niño se siente con un gran valor u orgullo porque puede controlar sus esfínteres por él mismo. Con esto facilita en el niño la posibilidad de desarrollar la expresión de sentimientos y manejo de valores, la adaptación e interacción social, etc.

Menciona Moraleda (1980) que los niños de seis años desarrolla una identidad personal, confianza en sí mismo, expresión de sentimientos, adaptación e interacción social, autonomía, etc. Esto es favorable cuando el niño desarrolla sus propias capacidades sin ninguna intervención de una persona adulta.

El niño debe conformarse a las costumbres de su medio en materia de alimentación, sueño, limpieza; así se crea la interacción social entre él y los miembros de su familia.

Una de las características es el interés y capacidad que tiene para relacionarse con los demás, forma grupos espontáneos demás atracción para él que son más estables en edad, sexo e interés, es decir son grupos homogéneos.

Menciona Vygotski (1979), que las emociones de los niños van siendo más durables y se van convirtiendo en sentimientos, por lo tanto, el niño se dirige hacia las cosas de manera más reflexiva, por eso es necesario que los padres y los maestros le propicien a los niños los conocimientos necesarios que le puedan ayudar en su desarrollo intelectual.



Moraleda menciona que en los niños de cinco a seis años existe una gran curiosidad sexual dependiendo del sexo que tenga cada niño, ya que le preguntan a sus padres el porqué tienen ese miembro reproductor y porqué el otro no lo tiene igual. Por eso es necesario que los padres les expliquen la cuestión de los órganos reproductores para que no entren en conflicto.

### **2.1.3. Intelectual.**

El aprendizaje es un factor muy necesario para los niños, ya que éste favorece la enseñanza – aprendizaje de cualquier materia que se les quiera presentar. Los niños de cinco a seis años pueden diferenciar a los seres que están con ellos, concibe la realidad de una manera más objetiva, se interesa por el origen o causa de los hechos.

Señala Montessori (1960), que en la infancia el niño tiene una mente absorbente y ésta se puede dividir en dos periodos que describirán a continuación:

- ❖ La mente inconsciente (cero – tres años). Durante este periodo, la mente absorbente adquiere todo lo que ocurre alrededor del niño, pero también tiene una diferencia entre lo real y lo irreal.

En los niños facilita la oportunidad de realizar actividades que estimulen la percepción de forma, color, tamaño, táctiles, olfativos, gustativos, auditivos posición, distancia, cuantificadores, clasificación, inclusión de las partes en el todo, número, etc.

Señala Moreno (2001), que los elementos que proporciona la naturaleza los niños pueden experimentar con texturas de hojas, arena, troncos, piedras, sonidos de aves, brisa, carros, aviones, olores de la tierra, lluvia, colores y formas, tonos de luz, movimientos, distancias, tamaños, calor del sol, cambios de clima, etc. Estos aspectos pueden ser desarrollados por medio de la vista, el tacto, oído y gusto, ya que en esta edad son necesarios para su desenvolvimiento en su vida práctica. De igual manera aprenden el significado de nuevas palabras (lenguaje) y comparten con los demás.

- ❖ La mente consciente (tres – seis años). La conciencia se desarrolla con el movimiento, actividad y de sus efectos sobre el ambiente. El niño desarrolla la concentración, voluntad y memoria. El aprendizaje es espontáneo y solamente exige las oportunidades que le brinda un ambiente apropiado.

“El niño por los diferentes espacios interiores (piso, mesa, etc.), investiga (cognitivo), explora materiales (psicomotor), manipula diferentes objetos (psicomotor), interactúa con pares (socio emocional) y se moviliza por el entorno inmediato (psicomotor)” ([www. Efdeportes.com/edd49/sm56htm.com](http://www.Efdeportes.com/edd49/sm56htm.com)). En este momento los niños realizarán actividades que le permitan trabajar todas sus áreas de desarrollo: lenguaje (cantar canciones, hablar con sus pares, etc.), cognitivo (diferenciar colores, tamaños, texturas, oír diversos sonidos, etc.), psicomotor (coordinación dinámica general, coordinación manual, visomotora, etc.) y socio emocional (interacción con los pares, con los docentes, creación de hábitos, etc.).

Retomando a Moreno (2001), el niño debe de interactuar con recursos de usos múltiples, no estructurado (pinturas, hojas de papel, logos, etc.), semi-estructurado (rompecabezas, memorias, etc.) y estructurados (carros, muñecas, etc.); materiales que propicien tanto el trabajo individual como grupal, la exploración, el juego simbólico, la representación de roles, la comunicación y expresión, el movimiento y el juego corporal.

El niño debe satisfacer la necesidad de sentir, tocar, oler, probar, ver, experimentar, explorar, manipular, amontonar, aplastar, comprobar, descubrir, comparar, mezclar y estos sentidos pueden ser desarrollados por medio de un material didáctico que cumpla con las características necesarias para aumentar el aprendizaje.

Montessori hacía que los niños compartieran un juego en el que se sentaba a un niño a una mesa con los ojos vendados y se le pedía que identificara diversos objetos, que nombrara sus características tocándolos, o que distinguiera sus pesos respectivos. Los niños que presenciaban este espectáculo mostraban un interés muy intenso. Lo que quería Montessori desarrollar más en los niños son los sentidos que tienen, ya que ay veces no los utiliza adecuadamente, por ejemplo lo que hacia en este juego que utilizaba el tacto de cada uno de los niños para que percibieran de que estaba echo cualquier objeto que se presentaba.

## **2.2. Concepto de habilidad.**

“La habilidad es la disposición que muestra el individuo para realizar tareas o resolver problemas en áreas de actividad determinadas, basándose en una adecuada percepción de los estímulos externos y en una respuesta activa que redunde en una actuación eficaz”(Sánchez; 2000:73).

Señala Moreno (2000), que la capacidad para coordinar un movimiento a una determinada percepción sensorial, recibe el nombre de habilidad sensoriomotriz. El niño a esta edad (seis años) es capaz de realizar cualquier actividad correctamente comienza a ejercitarse en todo tipo de actividades manuales.

“La habilidad se refuerza con la concurrencia de la capacidad, el hábito y el conocimiento del proceso a seguir. La capacidad individual para una habilidad determinada debe entenderse como una cualidad estable, aunque se dé un componente innato junto al desarrollo a través de la actividad” (Sánchez; 2000:73).

El desarrollo de habilidades tiene además, como nota característica, la posibilidad de adquirir una enseñanza – aprendizaje más adecuado para los niños de nivel preescolar, ya que no se desarrolla para un momento o acción determinados, sino que se convierte en una cualidad, en el desenvolvimiento de vida escolar.

### **2.2.1 Las habilidades en la infancia.**

Por medio del desarrollo intelectual muchos niños pueden adquirir nuevas habilidades, pero estas pueden ser ocasionadas por varios recursos, como pueden ser los materiales didácticos, así como las actividades que realicen para estimular el desenvolvimiento de las habilidades.

Señala Ausubel (1997), que el niño es curioso por naturaleza, atraviesa por fases sucesivas durante las cuales mira, escucha, toca, examina, explora, se sorprende por las cosas que pasan a su alrededor.

Para determinar el uso de habilidades en la infancia deben considerar ciertos aspectos didácticos que son esenciales, que van desde el desarrollo del niño de cinco a seis años, concepto de habilidad, variedad de habilidades y psicomotricidad fina.

### **2.2.2. Variedad de habilidades.**

El niño se desarrolla a través de experiencias vitales que le dejan recuerdos y conocimientos de mucha significación. Esas experiencias pueden propiciar un mejor desarrollo en los niños en cuanto al nivel educativo.

Señala Berruecos (2001), que existen varias habilidades que se pueden desarrollar y estas pueden ser las siguientes:

- ❖ Lateralidad: Es la conciencia que tiene el individuo de percibir su cuerpo y la posibilidad de proyectarlas hacia el exterior. Entendemos por lateralidad, a la predominancia de un lado del cuerpo, ya sea derecho o izquierdo, especialmente en las manos, ojos y pies.
- ❖ Control de pequeños segmentos: En esta habilidad el niño puede agarrar cosas pequeñas para que así pueda desarrollar ampliamente su psicomotricidad fina, ya que usa en sus dedos.
- ❖ Postura: El niño debe ser capaz de conservar sus piernas juntas y de unir sus rodillas en el momento en que se le pida.
- ❖ Fuerza Muscular: Primeramente hay que determinar el peso que el niño es capaz de levantar con los brazos y observar las diferencias entre el primero y el quinto intento.
- ❖ Esquema Corporal: Para conducir al niño al conocimiento, dominio e interiorización de su esquema, es necesario seguir un orden lógico, de tal manera que dicho esquema se vaya integrando evolutivamente.

- ❖ **Actividades Manuales:** En esta habilidad el niño debe de trabajar necesariamente con las manos, por ejemplo hacer letras con plastilina, con esta actividad se puede apreciar que psicomotricidad tiene el niño.
  
- ❖ **Esquema Espacial:** Esta habilidad permitirá al niño definir con mayor precisión el espacio que ocupa, así como desarrollar su noción de un mundo espacial organizado.
  
- ❖ **Agudeza Visual:** El ojo se convierte en un valioso elemento del desarrollo de la perfección, y la coordinación binocular constituye, por el mismo hecho, un factor importante del desarrollo normal. Por Ejemplo sentar al niño en una silla a una distancia de 1.50 metros de algún objeto. Pedirle que lo describa e identifique. Después realizar el mismo ejercicio, pero con el niño sentado a seis metros del objeto y luego utilizando objetos de formas cada vez más complejas.
  
- ❖ **Percepción de la forma:** El niño debe ser capaz de reconocer la forma general de los objetos y distinguir sus diferencias (particularmente las formas básicas como son el círculo, el cuadrado, el triángulo, el rectángulo, la cruz, etc), con el fin de establecer la constancia.
  
- ❖ **Percepción del color:** El color es una cualidad de la forma. Los colores pueden propiciar más la curiosidad al niño.

- ❖ Percepción de la imagen: La percepción visual es una habilidad de características particulares en cada niño, esta influida por el medio socio – cultural así como por la experiencia.

### **2.2.3 Psicomotricidad fina.**

La psicomotricidad fina se enfoca a los movimientos más detallados, los cuales son realizados por una o varias partes del cuerpo, como pueden ser los ojos, labios, lengua, manos y dedos. Estos movimientos requieren para su ejecución, un elevado nivel de coordinación, así como precisión y maduración, y así mismo, lograr cierta habilidad y dominio de la acción. Algunos ejemplos son pintar, recortar e imitar gestos.

Señala Comella (2000) que la motricidad fina se refiere a los movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo, comprende todas aquellas actividades del niño que necesitan de una precisión y un elevado nivel de coordinación.

Menciona Comella (2000), que los aspectos necesarios de la motricidad fina que se pueden trabajar más tanto a nivel escolar como educativo en general, y estos son los siguientes:

- ❖ Coordinación Viso – Manual : Esta coordinación conducirá al niño al dominio de la mano.



Será necesario que el niño adquiriera una coordinación visomotriz, es decir, una capacidad mediante la cual la mano es capaz de realizar unos ejercicios por medio de un lápiz, colores, pinceles más finos y otras herramientas que conllevan más dificultad en su manejo.

- ❖ Motricidad Fonética: El niño, en los primeros meses de vida, descubre las posibilidades de emitir sonidos. No tiene sin embargo la madurez necesaria que le permita una emisión sistemática de cualquier sonido.
  
- ❖ Motricidad Facial: Indudablemente, poder dominar los músculos de la cara y que respondan a nuestra voluntad nos permite acentuar unos movimientos que nos llevarán a poder exteriorizar unos sentimientos.
  
- ❖ Motricidad Gestual: Tanto la coordinación manual como la viso- manual exigen un dominio de la muñeca que permite una autonomía de la mano respecto al brazo y el tronco.

Para determinar la psicomotricidad fina de los niños de cinco a seis años se deben de considerar ciertos aspectos, como son el concepto de psico y motricidad, iniciación, el desarrollo y los elementos o factores que influyen en su desarrollo. Y son precisamente los que se mencionan a continuación:

### **2.2.3.1 El concepto de psico y motricidad**

El niño descubre el mundo de los objetos mediante el movimiento, pero el descubrimiento de los objetos tan sólo será válido cuando sea capaz de coger y dejar con voluntad, aquellas cosas que le llamen la atención.

La psicomotricidad etimológicamente proviene de los vocablos griegos, *psyque*, que significa mente o espíritu, y *movere* que significa movimiento.

A manera de concepto, la psicomotricidad es un proceso evolutivo en el niño, el cual se origina a partir de la maduración biológica, específica de cada individuo. Dicho proceso pretende conducir al niño al descubrimiento propio así como al del medio que lo rodea. Todo esto lográndose a través del movimiento.

Según Gallego (1994), el objetivo del desarrollo psicomotriz, es el control del propio cuerpo, para lo cual toma en consideración dos componentes: el externo, que se refiere a la acción por parte del niño, y el interno, que implica la representación tanto del cuerpo como de las posibilidades de movimiento.

La motricidad general se enfoca a la capacidad de ejecutar cualquier tipo de movimiento, sin tomar en cuenta el grado de complejidad que éste implique. Por ejemplo, brincar, correr, caminar, pintar, etc.

Es necesario recalcar que esta capacidad de actividad motriz está determinada tanto por la maduración del sistema nervioso, como por la evolución del tono. Se entiende por tono al grado de tensión muscular que va a ser requerido para ejecutar alguna acción.

Menciona Gallego (1994), que la motricidad se divide en:

- ❖ Motricidad Gruesa: Son los movimientos que implican la utilización de todo el cuerpo y que por lo tanto, son movimientos que contemplan un mayor grado de complejidad. Tal es el caso de caminar, gatear correr, entre otros.
- ❖ Coordinación Dinámica: Conlleva a que el niño, al momento de realizar algún movimiento complejo, intervengan los diferentes segmentos corporales simultáneamente. Un ejemplo podría ser el subir escaleras.
- ❖ La Disociación: Se refiere a la capacidad en el niño de poder mover voluntariamente alguna parte del cuerpo, tomando en consideración que otras partes quedarán inmóviles, o ejecutando un movimiento diferente. Por ejemplo, sería el caso de aplaudir y saltar al mismo tiempo.

- ❖ Coordinación Visomotriz: “Es la adecuación entre la estimulación perceptivo visual y la representación motriz consecuente” (Gallego,1994:195). Es decir, esta coordinación consiste en ejecutar alguna acción con cierta parte del cuerpo, como pueden ser las manos o las piernas, en combinación con la vista, con la finalidad de que guíe dicha acción. Como por ejemplo, el esquivar obstáculos o botar una pelota.
  
- ❖ Motricidad fina: Se enfoca a los movimientos más detallados, los cuales son realizados por una o varias partes del cuerpo, como pueden ser los ojos, labios, lengua, manos y dedos. Estos movimientos requieren para su ejecución, un elevado nivel de coordinación, así como precisión y maduración, y así mismo, lograr cierta habilidad y dominio de la acción. Algunos ejemplos son pintar, recortar e imitar gestos.
  
- ❖ Desarrollo del equilibrio: Es la capacidad de mantener el cuerpo en la postura que se desea.

En síntesis, la psicomotricidad es un proceso global que interviene no solo en el desarrollo físico del niño por el hecho de relacionarse con los procesos motrices, sino en su desarrollo integral ya que a la vez participa en los procesos intelectuales, sociales, afectivos, sensoriales, etc. que serán trascendentales en su aprendizaje y desarrollo posterior.

### 2.2.3.2 Iniciación

Debido a que la motricidad fina se enfoca a movimientos con mayor grado de precisión y coordinación, Comellas (2000), contempla trabajarla desde niveles muy simples e ir incrementando el grado de complejidad, (por encontrarse en plena maduración) cubriendo la coordinación viso – manual, motricidad facial, fonética y gestual.

Recopilando de algunos autores, existen ciertos logros en el área fina, tales como:

- ❖ A la edad de tres años: el niño puede recortar siguiendo un trazo, doblar un papel por la mitad, iniciar la manipulación de barro u otros materiales, abrochar y desabrochar botones; puede trabajar con crayolas y completar dibujos, coger el lápiz correctamente, además de que es capaz de partir de un punto a otro mediante un trazo.
  
- ❖ A la edad de cuatro años: Puede cortar con tijeras, dibujar una persona o un círculo, escribir letras rudimentarias, plegar papel y doblarlo en diagonal, hacer nudos sencillos y colorear con cierta precisión.

Es esta etapa, Antón recomienda trabajar grafías como por ejemplo, rotaciones, líneas verticales, horizontales, crestas, ondas etc.

- ❖ A los cinco años: Es capaz de ensartar cuentas, controlar el lápiz, copiar cuadrados, números y dibujos; se da la preferencia por usar una de sus manos, colorea con más precisión, y se inicia con la escritura.
  
- ❖ A los seis años: El niño es capaz de tener más precisión con el lápiz, conoce las letras y juega con ellas, practica la escritura continuamente.

Es necesario procurar que todas estas actividades se trabajen en un principio en espacios amplios como el suelo, pizarras, cartulinas o pliegos de papel, utilizando elementos de poca precisión, y poco a poco irlo conduciendo de acuerdo a sus avances al trabajo en espacios más delimitados con materiales que requieren un mayor grado de precisión, como por ejemplo, en una hoja, utilizando lápiz.

### **2.2.3.3 Elementos / factores que influyen en su desarrollo.**

Para determinar el desarrollo de un niño en el nivel preescolar es necesario que se intervenga en esos elementos que intervienen en el desarrollo de los niños de cinco a seis años.

Señala Ausubel (1979), que hay varios elementos que influyen en el desarrollo de los niños son los siguientes:

- ❖ Escuela: Este es un factor muy importante en el desarrollo, ya que muchos maestros no propician el desenvolvimiento de los niños, ya sea por medio de materiales didácticos, que facilitan el desarrollo de las habilidades de los niños.
- ❖ Familia: La familia puede influir bastante en su desarrollo, ya que los niños están más apegados a sus padres, pueden agilizar su desarrollo por varias habilidades como son el correr, jugar, comer, etc.
- ❖ Amistad: Los amigos propician un gran acercamiento a su desarrollo, ya que los ayuda a imitar lo que los demás hacen, eso es muy casual en los niños de cinco a seis años, por que tratan de convivir con niños de su misma edad.

### **2.3 Desarrollo de la educación preescolar.**

En el nivel preescolar es necesario que cuenten los niños con varias alternativas para que puedan desarrollar ampliamente sus habilidades que pueden surgir en este nivel.

Señala Moreno (2001), que en esta edad preescolar el niño pasa por modelos sensoriales (oído, vista, olfato, tacto y gusto), los cuales son muy importantes para los niños de esta edad.

A través del período preescolar los niños hacen notables progresos en el dominio del lenguaje que se desarrolla en ellos en varias direcciones: por un lado, perfeccionándose a través del entorno que es muy esencial para su desarrollo escolar.

Señala Moraleda (1980), que el desarrollo verbal de este período es el sintáctico o morfológico. Sobre el primero cabe indicar que, aunque a los cuatro años siguen predominando las oraciones simples, a partir de los cinco experimenta una evolución más rápida a cerca del desarrollo del lenguaje. En el segundo tienen a hacer un uso correcto de los tiempos y modos verbales.

Si se observa al niño cuando habla, en menudo el lenguaje es para él un juego: se divierte con ese poder nuevo y maravilloso día a día, ya que muchas veces dice unas cosas por otras.

Indica Moradela (1980), que la actividad lúdica del niño asume un papel determinado y actúa de acuerdo con su papel, descubre las relaciones con los adultos, sus obligaciones con los que le rodean y sus derechos que deben de cumplir los niños de esta edad.



Señala Moreno (2001), que el juego estimula al niño a desarrollar su capacidad comunicativa y su lenguaje. También ayuda a desarrollar su actividad mental en la medida que va tomando en cuenta los objetos que se perciben en su vida.

En el desarrollo de esta edad preescolar se pueden presentar varias cosas que determinan su enseñanza – aprendizaje de cualquier material que se le presente al niño.

### **2.3.1 Objetivo.**

Menciona Nervi (1985), que el objetivo es lo que da sentido a cualquier actividad humana. Es la expresión clara y precisa de lo que se pretende alcanzar en cualquier campo, es el para qué, que todos necesitan como parte importante para motivarnos a hacer algo.

Hablando específicamente del aprendizaje, los objetivos tienen un gran papel en las materias que se les presenta en el cada nivel de pasa el niño.

Afirma Moreno (2000), que el aprendiz no conoce el saber al que le encamina el aprendizaje, no lo deseará ni lo aceptará, y si no lo desea ni lo acepta, el aprendizaje será para él una actividad sin sentido.

Al elaborar los objetivos de aprendizaje, deberá tomarse muy en cuenta el programa, que representa un panorama de lo que un alumno debe de realizar respectivamente de acuerdo a sus contenidos.

Afirma Moreno (2001), que un objetivo de aprendizaje es un propósito que expresa con claridad y precisión una conducta que se observará en el alumno cuando haya concluido el proceso del aprendizaje.

De acuerdo con Moreno (2001), los objetivos se pueden presentar en tres momentos, los cuales se describen a continuación:

- ❖ Los objetivos generales expresan conductas últimas, capacidades adquiridas por el alumno cuando todo el proceso de aprendizaje de una unidad, un curso o hasta una carrera profesional.
- ❖ Los objetivos particulares expresan aquellas conductas básicas que, integradas, nos llevan al logro de los objetivos generales.
- ❖ Los objetivos específicos son a fin de cuentas, los que lanzan directamente a la acción. Estos pueden utilizarse en una sesión de clases.

Menciona Moreno (2000), que los objetivos tienen condiciones básicas las cuales son las siguientes:

- ❖ Tener como sujeto de la acción al alumno, no al maestro ni a la institución, ya que el alumno es el que recibe la enseñanza – aprendizaje de cualquier materia.
  
- ❖ Comunicar en forma sencilla y precisa lo que se desea alcanzar.
  
- ❖ Definir el área de contenido que se abarcará. En esta condición se debe de contemplar específicamente el área con la que se desea trabajar.

La educación preescolar debe planear los objetivos precisos para que se pueda llevar la planeación correcta para la enseñanza – aprendizaje de cada alumno que ingrese a esta área educativa.

### **2.3.2 Ambiente.**

El espacio propiamente dicho es el medio donde el niño se mueve y se relaciona y a través de sus sentidos ensaya un conjunto de experiencias personales que le ayudan a tomar conciencia de su cuerpo y de su orientación.

Menciona Moraleda que el espacio, tiempo y también el ritmo son conceptos que están íntimamente relacionados, ya que el cuerpo se mueve en un espacio y un tiempo determinado, y el ritmo permite ordenar este cuerpo en el tiempo y en el espacio.

El niño interioriza unos puntos de referencia en el tiempo y en el espacio que son: antes y después, que preparan al niño para la adquisición de los aprendizajes de habituación como la limpieza, orden de las comidas, horarios y también aprendizajes escolares como la lectura y la escritura.

Señala Moreno (2001), que el ambiente debe proporcionar a los niños de nivel preescolar, un mayor desenvolvimiento para sus habilidades psicomotrices, ya que estas requieren de un espacio adecuado. Por ejemplo tomar una pelota y pasarla a la otra mano, este movimiento está formado por un conjunto de gestos, que se realiza en un espacio, en un tiempo y en un ritmo determinado.

### **2.3.3 Conocimientos.**

Los conocimientos van de acuerdo con el nivel en que se encuentre el niño, la educación preescolar da principio a una educación formal que lo llevará a cabo en su vida práctica.

Menciona la Secretaría de Educación Pública que el niño realice actividades que le resulten interesantes, que disfrute con ellas, que tenga las mayores experiencias de relación con otros niños (que hablen entre ellos, que jueguen, que exploren distintos espacios, que pongan en juego su iniciativa). La convivencia favorece a los niños para que adquieran sus propios conocimientos de las actividades que realizan en la aula escolar.

Señala Cohen (1997), que los niños tienen la facultad de ir de un tema a otro sin ninguna dificultad. Integran la información que asimilan que obtienen, y hacen una acomodación de los aprendizajes que ya tienen para que no se les confunda lo que se les está brindando.

El aprendizaje perceptual es un aumento en la capacidad que tiene un niño para informarse respecto a su ambiente en que se encuentra, como resultado de sus actividades que realiza.

Menciona la Secretaría de Educación Pública, que el docente estimule a los niños para expresar sus ideas y sugerencia, y que analicen las posibilidades de realizarlas correctamente.

#### **2.3.4 Valores.**

La estructura familiar es otra de las variables que suele influir en este desarrollo. Los niños de familias numerosas se espera que aprendan más habilidades en una edad más temprana que los de familias pequeñas.

Señala Cohen (1997), que cuando los pequeños entran al jardín de niños, una cuestión de primordial importancia para los padres es la maestra. Los padres esperan y tienen derecho a esperar que sea una persona cordial y afectuosa, aunque no necesite ser abiertamente expresiva para que los niños sientan su cariño.

Una educación correcta debería abarcar el cultivo de estos valores. No basta el conocimiento especializado en una rama profesional, ya que cada uno de los niños tiene valores, los cuales son transmitidos en su casa o en la escuela, ya que es otro espacio en donde se encuentran los pequeños.

Señala Cohen (1997), que la amistad se desarrolla por etapas: primero vienen los contactos iniciales (familia), segundo el desarrollo en profundidad (con los compañeros de su misma edad).

Los valores conocidos exclusivamente en forma conceptual se deben de llevar a cabo a lo largo de la vida, estos pueden facilitar el convivir con la sociedad de igual manera.

Menciona la Secretaría de Educación Pública (1992), que el aprendizaje y desarrollo de un niño no puede entenderse sino a partir del tipo de relaciones que tiene con las personas con quienes vive.

La Secretaría de Educación Pública menciona que en el jardín de niños el docente, sea hombre o mujer, es quien marca normas, valores sociales y vínculos afectivos para los niños. Esto no es ajeno a la cuestión de la disciplina, preocupación siempre presente en la aplicación de cualquier programa escolar.

Señala la secretaria de educación pública (1992), que cuando el docente está convencido del valor que tiene lo que el niño hace, podrá trasmitírselo a los padres de familia. También es importante que el maestro escuche lo que los padres dicen, lo que esperan y piensan de su niño; qué piensan y esperan de la escuela y del propio docente. Todo esto le puede orientar en su visión sobre el niño.

#### **2.4 Importancia de los materiales didácticos para el desarrollo de las habilidades en el niño de edad preescolar.**

Es imprescindible que el material didáctico esté siempre al alcance de los niños en estantes y repisas, organizado en botes pintados, cestas, cajas, etc. Los niños los podrán clasificar poniéndoles un código que ellos mismos propongan, por ejemplo: colores diferentes, o dibujos.

De esta forma el niño aprenderá poco a poco a utilizarlos adecuadamente, a cuidarlos, a limpiarlos y a colocarlos nuevamente en su sitio.

Señala Moreno (2000), que los recursos didácticos son todos aquellos elementos que se presentan con la intención de que el proceso enseñanza – aprendizaje se realice de la mejor manera. Por eso es tan necesario que en cada institución educativa tengan materiales didácticos diferentes con la finalidad de desarrollar varias habilidades para el niño de preescolar.

Los materiales didácticos son todos aquellos medios que se utilizan para proporcionar al alumno las experiencias sensoriales convenientes en desarrollo intelectual, emocional y cognitivo.

Menciona Moreno (2000), que hay muchos maestros que utilizan el material didáctico para entretener a los alumnos, para suplir la clase que no se preparó, o para que no se diga que las clases son sólo expositivas. Cuando el material didáctico es utilizado sólo con estos fines, pierde su valor, y su uso será una entretención, pero no un auténtico beneficio para los alumnos.

Este proyecto tiene un gran fin para que se pueda llevar un desenvolvimiento en cada área que pasa el niño, por eso es necesario que los maestros se interesen por realizar más materiales didácticos para cualquier aprendizaje y así sea más fácil la comprensión de ellos.



## **Capítulo 3**

### **Análisis e interpretación de resultados**

Dentro de este capítulo se compararán e interpretarán los resultados obtenidos en la investigación de campo, con base en la teoría que se sustenta en este trabajo, no sin antes describir en forma general las actividades que se realizaron, para de ahí poder partir y hacer el análisis correspondiente. El estudio se realizó buscando alcanzar los objetivos y respondiendo a las preguntas de investigación planteadas desde un inicio.

#### **3.1. Metodología.**

El método de investigación que se utilizó en este estudio fue el preexperimental propio del enfoque cuantitativo, “A un grupo se le aplica una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba” (Hernández,2006).

Para esta investigación se tuvo que aplicar un instrumento que se diseñó con anterioridad, para que después se aplicara el material didáctico “JYVO”, ya que se tuvieron esos resultados se tuvo que volver aplicar el mismo instrumento.

La evaluación permite, al final, retroalimentar dicho proceso para superar las desviaciones de los planes y objetivos originales. Este método preexperimental tiene un propósito más amplio, como es el de medir la eficacia de todos los argumentos que se tomen en cuenta en la investigación.

### **3.1.2. Técnicas e instrumentos de investigación.**

Las técnicas e instrumentos que se utilizaron en este proyecto de investigación tienen que ver directamente con la forma de trabajo utilizada en el presente y así poder lograr el fin, entre ellos está:

Se empleó la técnica de la observación, que se refiere a una modalidad de la observación en donde el investigador se encuentra inmerso en el ambiente para poder seguir de cerca las actividades de los mismos alumnos, tomando tiempo en la realización de las tareas ejecutadas por éstos.

Esta técnica fue utilizada a lo largo de todo el trabajo, en cada una de las sesiones y así poder tener bases para realizar una parte importante de la evaluación, el tiempo aproximado fue de un mes teniendo como fecha de inicio el 3 de abril y como fin el 29 del mismo mes, del 2006.

Uno de los instrumentos que fue utilizado en esta investigación fue la bitácora, que permitió registrar los datos del objeto de estudio. Considerando la bitácora como un cuaderno en donde se recopilan datos que permiten analizar los acontecimientos que pasan, en este caso en el grupo donde fue aplicado el material didáctico "JYVO".

Aquí se va a registrar la información adquirida para que en un futuro se revise y se analice la información, que de otra manera se perdería ocasionando la pérdida de detalles importantes.

### **3.2. Población de estudio.**

Para obtener la información necesaria no se realizó un muestreo ya que el grupo no es muy extenso, el cual consta de 27 alumnos, considerándose importante tomar en cuenta las actividades que hacía cada uno de ellos; esto permitió tener una visión más cercana del impacto del uso del material didáctico que se diseñó. Por lo que fue la población total del grupo en estudio.

### **3.3. Características del material didáctico JYVO.**

En el nivel preescolar es de vital importancia que los niños desarrollen sus capacidades con materiales adecuados a sus necesidades. Un niño de cinco años es curioso por naturaleza, le gusta explorar, aprende viendo, tocando y manipulando las cosas, por lo que para él es más significativo que dentro del aula escolar se trabaje con materiales didácticos.

Para la autora Montessori, los materiales didácticos propician el desenvolvimiento que ayuda al desarrollo de los niños (auto - educarse). Montessori menciona que todos los materiales didácticos que sean utilizados deben ser adecuados a las necesidades y edad del niño.

El método de María Montessori, en base a estas observaciones, consiste en elaborar materiales adecuados al niño y de fácil comprensión, para que el mismo al observarlos y manipularlos aprenda de ellos, teniendo como fin la auto – educación.

En un primer lugar se pensó en el diseño de un material didáctico que desarrolle la psicomotricidad del niño en preescolar de cinco a seis años, pero para esto se tomó en cuenta la muestra que se fue eligiendo por varias pruebas que se realizaron para detectar cuál era la esencial para que los niños pudieran utilizar correctamente el material didáctico y no tuvieran ningún percance de acuerdo a la durabilidad de este material.

Por lo anterior se considera que los materiales deben mostrar algunas características básicas como son:

1. **Material durable:** Con esta característica se pretende que el material sirva de apoyo al niño y que lo pueda utilizar adecuadamente y no pueda destruirlo fácilmente. Para esto fue necesario que se buscaran varios materiales para escoger el más eficaz para la edad de cinco a seis años, ya que en esta edad se considera ideal que el material no provoque accidentes debe ser durable, por eso se llegó a la conclusión de que el material didáctico “JYVO” se hiciera de madera, resistente a cualquier percance que pueda ocurrir en el salón de clases.

2. **Atractivo:** El material tendrá que contemplar algunos aspectos (físicos en cuanto al material didáctico), para que le pudiera llamar la atención a los niños se hizo con los colores más llamativos y sobre todo colores primarios (ideales para preescolar) y con un tipo de letra legible y que puedan trabajar con él.

3. **Individual:** Esta característica se tomó en cuenta porque cada niño trabaja a su ritmo y para poder evaluar más fácilmente la psicomotricidad fina, además tiene grandes dimensiones para que lo puedan utilizar varios niños al mismo tiempo y con el apoyo de la maestra se les pueda facilitar lo que se les pide en su actividad.

Estas características fueron muy eficaces para poder ser diseñado el material didáctico "JYVO", si se utilizó este diseño es para poder trabajar con el niño y él mismo desarrolle su psicomotricidad fina a la hora de usarlo.

Retomando a Montessori, de acuerdo a su teoría, la función más importante del material didáctico, es poder estimular y desenvolver al niño por un impulso interior que se manifiesta al trabajo espontáneo e intelectual.

Por eso es necesario que en cada nivel de estudio de los niños existan diferentes tipos de materiales didácticos, que propicien un aprendizaje mejor y su desenvolvimiento sea mejor cada vez y con mayor facilidad en su espacio.

Otra de las características importantes, es que todo material didáctico debe diseñarse y elaborarse con un objetivo bien definido, para eso es necesario que se tomen algunos aspectos que son importantes.

Para que pueda funcionar correctamente cualquier material didáctico deben considerarse los siguientes elementos:

- Los alumnos
- Necesidades en cuanto a las materias
- Tipografía
- Material
- Color
- Legibilidad
- Interés

Para que un material didáctico tenga un mejor desempeño se deben de tomar en cuenta los anteriores elementos, ya que son la base para diseñarlos y elaborarlos.

Como un elemento importante es el interés, ya que es parte fundamental y le da sentido al aprendizaje, un alumno que no muestre interés se puede deber en gran medida a la falta de materiales creativos en el salón de clases. Mencionando con esto que si un material cumple con estos requisitos, además del buen uso que se dé de ellos, se garantiza el buen aprendizaje en el alumno.

El material didáctico que se elaboró se denominó “JYVO”. Este consiste en un tablero de 90 cms. de ancho y 98 cms. de largo. Ahí mismo tiene un tipo de ventanas las cuales son de 8 cms de ancho con 10 cms de largo, y las tiras que se utilizan son de 1 cms de ancho y 90 cms de largo las cuales se reflejan y sobresalen en las ventanas que tiene el tablero. Estas son 9 tiras que contienen letras, frutas y figuras geométricas correspondientes al lugar indicado. Todo este material esta pintado de color madera y hecho de madera. Las letras, frutas y figuras geométricas sueltas están pintadas de diferente color. (Ver Fotografía No. 5 en anexo 29). Para guardarse este material didáctico se cuenta con un maletín, el cual no tiene color y sus medidas son 95 cms de ancho y 1.17 cms de largo. Para poderlo mover de un lado a otro, tiene una base de fierro con cuatro ruedas para que sea mas fácil moverlo. En la parte superior del maletín para poder cerrarlo se utilizaron 2 porta candados, 1 en cada orilla. En el extremo derecho se le colocó un candado y en medio de la parte superior se le puso una agarradera de fierro para de ahí sostenerlo y poderlo deslizar mas fácilmente.

El material didáctico JYVO es utilizado de la manera siguiente, en el tablero ya mencionado el maestro tiene que introducir las tiras de madera en las ventanas, y con las letras sueltas los niños tienen que ponerlas en su respectivo lugar, ya sean mayúsculas o minúsculas.

También tienen unas tarjetas donde tiene la figura de un animalito y los niños tienen que acomodarlo donde esté la letra con que empieza la figura del animalito correspondiente: por ejemplo si ponen una tarjeta con una abeja tiene que poner la letra A ya que es la primera letra con la que empieza el nombre del animalito y así poco a poco los niños van ejercitando varias habilidades como son: psicomotricidad, memorización, visualización y etc. (Ver Fotografía No. 4 en anexo 28)

A continuación se abordaran todo lo referente a los resultados que se obtuvieron durante la aplicación del instrumento de evaluación. Primeramente se aplico un pre-test, él cual reflejara la psicomotricidad fina de los niños. Después se trabajo con la aplicación del material didáctico y por ultimo se realizo un post-test, él cual se obtuvieron resultados favorables a la investigación.



### **3.4 Resultados de la investigación (Pre- test).**

El 3 de abril del 2006, se comenzó la investigación de campo con la aplicación de las actividades previas a la utilización del material didáctico diseñado para la psicomotricidad fina. Para ello se diseñó un instrumento de evaluación que consiste en nueve actividades que se describirán después (ver anexo 1), que implican trazos, cortes con instrucciones precisas para valorar en qué medida las puede realizar cada alumno, esto sirvió como antecedente para identificar si con el uso del material didáctico se mejoraría en tiempo y forma las actividades de los niños de preescolar.

Es importante mencionar que esta actividad fue aplicada de forma grupal, se le entregó a cada alumno las hojas correspondientes de la actividad, se les dieron indicaciones de cómo iban a trabajar de tal manera que siguieran paso a paso las actividades previas correspondientes a la aplicación del material didáctico.

Dichas instrucciones consistían, como es el área de la psicomotricidad fina en:

1. Recortar por líneas las vocales.
2. Trazar líneas para unir puntos.
3. Con masa formar letras utilizando sus dedos.
4. Escribir letras.

5. Colorear figuras sin salir del marco.
6. Dibujar formar y figuras.
7. Tocar letras con diferentes texturas para su identificación.
8. Identificar figuras geométricas con los ojos cerrados.
9. Hacer trazo de un laberinto, encontrando el camino.

Una vez iniciando el niño su actividad designada, la investigadora llenaba una hoja de registro (ver anexo 2), donde se registraba el tiempo logrado en cada una de las actividades, así como al término de cada una de las actividades y la forma en cómo realizó sus actividades, midiendo bajo los siguientes parámetros: **BR**: Bien y Rápido, **BT**: Bien pero Tardó, **TM**: Tardó mucho y lo realizó Mal, **M**: Lo realizó muy Mal (pésimo).

Se comenzó con la primera actividad la cual era “Recortar por la línea señalada las siguientes letras”. Para esta actividad utilizaron sus tijeras. Esta actividad no se presentó en las hojas que se les dio a cada niño, que fueron unas tiras de letras para que las pudiera cortar y no poder maltratar el material. Siempre tomó el tiempo la investigadora con un cronómetro a su disposición para revisar el tiempo que hacía cada niño. En esta actividad la última en terminar fue una niña con el número 1, con un tiempo de 6:50 min., para clasificar a cada niño no se utilizó el nombre en las gráficas. (Ver anexo 3). La niña con el número 1 mencionó “maestra me estoy comiendo los puntos y lo estoy haciendo muy chueco”.

A continuación se les explicó la otra actividad que fue de “Une los siguientes puntos para formar letras”. Para la realización de esta actividad la investigadora les regresó las hojas que les proporcionó desde un principio para que hicieran la otra actividad. Algunos de estos niños utilizaban lápiz y los que no traían lo hacían con colores de su bote. La que tardó más tiempo en terminar esta actividad fue la niña con el número 11 que duró un tiempo de 7:20 min. (Ver anexo 4).

En esta actividad menciona la niña con el número 11, “¿Qué letras son estas que vamos hacer maestra?”, y la maestra le contesta “son las vocales, las que tienen que seguir los puntos”.

Se continuó con la siguiente actividad, la cual era “Con la masa tendrán que hacer las siguientes letras de cualquier tamaño “. Para esta actividad se utilizó una masa que les proporcionó la investigadora para que los niños pudieran hacer más fácil las letras y no tuvieran problemas a la hora de realizar esta actividad, porque la plastilina es un poco dura (implicando más tiempo para suavizarla) y menos manejable para hacer las letras que se les pedían en las hojas que se les dio. Esta masa se hizo con harina, agua, aceite y sal, y de diferentes colores para que los niños la percibieran de acuerdo al color de más agrado para ellos. La niña con el número 12 fue la que tardó más en realizar esta actividad, con un tiempo de 6:55 min. (Ver anexo 5).

A la hora de aplicar ésta actividad, fue sencilla y divertida para ellos, ya que los niños con el número 1,2,3,4 , hacían un poco torcidas las letras. La niña con el número 12, que tardó más, las hizo muy derechas y en orden como se le mostraron.

Ya que terminaron la actividad anterior se pusieron a realizar la otra la cual era “Escribir las letras que se les presentaran” en esta actividad se tardaron un poco en realizarla, ya que unos niños no podían hacer muy bien las letras que estaban en la hoja. La niña con el número 9, que tardó más en realizar esta actividad y tuvo un tiempo de 8:40 min., en los cuales no las hizo tan bien, pero terminó esta actividad y que en este caso fue lo importante. (Ver anexo 6)

Se continua con la siguiente actividad que fue “Colorear las frutas y verduras que se le presentan”, al realizar esta actividad algunos niños se pasaban de la figura o hacían puros rayones y no la coloreaban bien. La investigadora les dio libertad para que pintaran las frutas de cualquier color, pero que no se salieran del marco de la figura. Fue el niño con el número 7 que tardó más en terminar esta actividad y tuvo un tiempo de 7:38 min. (Ver anexo 7).

Al terminar la otra actividad se continuó con esta que fue “Dibujar las frutas que están en la hoja”. En esta actividad los niños no pudieron dibujar correctamente las frutas que estaban en la hoja. Alguno de ellos se desesperaba ya que no podían hacer muy bien las frutas. En esta actividad fue donde estuvo muy mal elaborada por los niños y no les agradó mucho hacerla. La niña con el número 1 hizo demasiado tiempo en comparación a sus compañeros y duró 5:26 min., pero no la realizó muy bien. (Ver anexo 8).

Continuaron con la actividad 7 en la hoja que fue “Tocar las siguientes letras que son de diferentes estructuras y texturas”. En esta actividad la investigadora se llevó a la clase unas letras que estaban hechas de tela, madera, foamy, papel, para que cada niño distinguiera de que eran cada una de ellas. Una de las letras que se les dificultó más durante ésta actividad fue el foamy, ya que casi nunca usan ese material en su salón de clases. Fue la niña con el número 5 la que hizo mucho tiempo en terminar esta actividad, y fue de 6:00 min. (Ver anexo 9).

Se observó durante la clase, que los niños no sabían muy bien como se llamaba el material con que estaban hechas las letras, por lo cual se les explicó, antes de que empezaran con la actividad.

En esta penúltima actividad que se realizó “Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas pero con los ojos tapados”, para esta actividad se tomaron en cuenta las mismas figuras geométricas del material “JYVO”, ya que las figuras son hechas de madera y es menos riesgo de destruirlas a la hora de usarlas. La niña con el número 11 que duró más tiempo en realizar esta actividad tuvo dificultad en describir las cuatro figuras geométricas que se le proporcionó y hizo un tiempo de 2:21 min. (Ver anexo 10).

Para poder realizar correctamente esta actividad, la investigadora les mostró a cada niño las figuras geométricas (cuadrado, triángulo, rectángulo y círculo), para que las vieran antes de taparles los ojos y pudieran contestar correctamente.

La última actividad que se realizó en esta parte fue de un laberinto “la letra tendrá que llegar a la palabra que está formada por la misma letra”. Esta actividad se observó que los niños con el número 12 y 13 no sabían cuál era el camino del laberinto y ya que veían al otro compañero les copiaban para poder hacerlo, o preguntaban a la investigadora que si estaba bien o por dónde se tendrían que ir. Para esta actividad utilizaban colores para hacer la línea correspondiente para llegar al otro lado del laberinto. El niño con el número 13 fue el que terminó hasta el último lugar con un tiempo de 2:21 min. (Ver anexo 11).

Durante la actividad se observó que se les dificultó el laberinto, por que no podían encontrar el camino correcto.

Estas actividades, que se plantearon, fueron propuestas para ver que tan desarrollada tienen su psicomotricidad fina. Como menciona Comella (1984), que la psicomotricidad fina se refiere a los movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo, comprende todas aquellas actividades del niño que necesitan de una precisión y un elevado nivel de coordinación.

Esto se observó durante la aplicación de las actividades que fueron realizadas en el jardín de niños “Cosmos”, ya que todos los niños trabajaban de manera viso – manual, utilizaban la vista y la mano para poder realizar correctamente las actividades que fueron planteadas antes de la aplicación del material didáctico y fueron clasificadas por el tiempo que duraban en realizar cada una de ellas.

Para la aplicación del pretest se tuvo que utilizar las fechas del 3 al 7 de abril del 2006, para registrar los tiempos que realizaba cada niño, y así poder aplicar el material didáctico que se diseñó para desarrollar la psicomotricidad fina del niño de preescolar.

El pretest contenía las 9 actividades que se describieron con anterioridad, en las cuales 27 alumnos, entre ellos 15 niños y 12 niñas, las realizaron en los tiempos reportando tanto el mayor como el menor tiempo.

1. “Recortar por la línea señalada las siguientes letras”. En la primera actividad fue la niña con el número 1 quien hizo un tiempo mayor de 6:50 min. y el menor tiempo lo hizo el niño con el número 5, con 1:59 min.
2. “Une los siguientes puntos para formar letras”. En esta segunda actividad fue la niña con el número 11 que hizo un tiempo mayor de 7:20 min. Y el menor tiempo lo hizo la niña con el número 5 con 1:18 min.
3. “Con la masa tendrán que hacer las siguientes letras de cualquier tamaño”. En esta tercera actividad fue la niña con el número 12 que hizo un tiempo mayor de 6:55 min. Y el menor tiempo lo hizo la niña con el número 3 con 3:00 min.
4. “Escribir las letras que se les presentaran”. En esta cuarta actividad fue la niña con el número 9 que hizo un tiempo mayor de 8:40 min. Y el menor tiempo lo hizo la niña con el número 3 con 1:39 min.



5. "Colorear las frutas y verduras que se le presentan". En esta quinta actividad fue el niño con el número 7 quien hizo un tiempo mayor de 7:38 min. Y el menor tiempo lo hizo la niña con el número 4 con 2:12 min.
6. "Dibujar las frutas que están en la hoja". En esta sexta actividad fue la niña con el número 1 que hizo un tiempo mayor de 5:26 min. Y el menor tiempo lo hizo la niña con el número 3 con 1:00 min.
7. "Tocar las siguientes letras que son de diferentes estructuras y texturas". En esta séptima actividad fue la niña con el número 5 que hizo un tiempo mayor de 6:00 min. Y el menor tiempo lo hizo la niña con el número 1 de 1:00 min.
8. "Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas pero con los ojos tapados". En esta octava actividad fue la niña con el número 11 que hizo un tiempo mayor de 2:21 min. Y el menor tiempo lo hizo la niña con el número 1 de 1:00 min.
9. "La letra tendrá que llegar a la palabra que esta formada por la misma letra". En esta novena actividad fue el niño con el número 13 que hizo un tiempo mayor de 2:21 min. Y el menor tiempo lo hizo el niño con el número 4 de 0:30 min.

Con respecto a estas actividades que se plantearon durante una semana, antes de la aplicación del material didáctico, se retomó el tiempo que hizo cada niño cada actividad propuesta. Ya terminadas las actividades, se llevo el material didáctico "JYVO" para que fuera utilizado por los mismos alumnos.

### **3.5. Uso del material didáctico para el área psicomotriz**

De acuerdo a lo señalado por Maria Montessori, mencionaba que los materiales didácticos deben de ser llamativos y que por medio de estos los niños aprendan por si mismo a su ritmo para poder facilitar el aprendizaje que van adquiriendo a lo largo de su vida.

El material didáctico "JYVO" se utilizó el 11 al 21 de abril del 2006, de una manera individual con el apoyo del maestro, ya que es un poco grande y no lo pueden manejar tan fácilmente los niños de cinco a seis años. Lo que se le proporciona al niño son las figuras sueltas, para que cada uno de ellos la ponga en su respectivo lugar.

Para que se pudiera evaluar el material didáctico "JYVO" se asignaron 4 aplicaciones a cada alumno, las cuales se describen a continuación:

1. En la primera aplicación se trataba de una tira de letras minúsculas. En esta primera aplicación el niño tenía que escoger las letras e ir las acomodando en el lugar indicado. El niño con el número 14 que hizo un mayor tiempo de 3:45 min. (Ver anexo 12). Y la niña con el número 10 hizo un menor tiempo de 1:31 min.
  
2. En la segunda aplicación se trataba de una tira de letras minúsculas. Las cuales tenían que poner los niños en el lugar donde iba, y el niño con el número 11 hizo más tiempo para acomodar todas las letras, con un tiempo de 2:49 min. y el niño con el número 10 hizo un menor tiempo 1:13 min. (Ver anexo 13).
  
10. En la tercera aplicación se trataba de una tira de frutas. las cuales las iban a poner en el espacio indicado y la niña con el número 6 hizo más tiempo de 2:00 min. en realizar esta aplicación, y el niño con el número 10 hizo un menor de tiempo hizo fue de 1:09 min.
  
11. En la cuarta aplicación se trataba de una tira de figuras geométricas. las más conocidas por los niños y el que hizo más tiempo de 1:40 min. en poner las piezas en su lugar fue la niña con el número 1 y el que menos tiempo hizo es de 0:46 min. fue la niña con el número 8. (Ver anexo 15).

Ya que se terminó con la aplicación del material didáctico otra vez se tenía que recurrir a las actividades que estaban planteadas desde un principio, lo único que cambio fue el tiempo que realizó cada niño al hacer las mismas actividades, pero en esta segunda aplicación hicieron menos tiempo, por lo cual se concluyó que el material didáctico si funcionó respectivamente para desarrollar la psicomotricidad fina del niño de preescolar.

### **3.6. Resultados de la investigación (post-test).**

Después de la aplicación “JYVO” se aplicaron nuevamente las mismas nueve actividades para ver que diferencia se observó en los niños, de acuerdo al tiempo que emplearon en cada actividad planteada. Estas actividades se realizaron del 24 al 29 de abril del respectivo año.

Se comenzó con la primera actividad la cual era “Recortar por la línea señalada las siguientes letras”. Para esta actividad se utilizaron los materiales de la primera vez que se aplicó esta misma actividad. Durante esta actividad se observó que ya no se pasaron tanto por los puntos que estaban marcadas las letras. En esta ocasión fue una niña con el número 1 la última en terminar esa actividad con un tiempo de 6:23 min., para clasificar a cada niño no se utilizó el nombre en las gráficas. (Ver anexo 16).

A la hora de hacer esta actividad se observó que ya lo hacen mejor, por que se obtuvieron cortes más parejos y menos tiempo en realizar esta actividad.

Después de terminar la primera actividad se les explicó la otra actividad que fue de “Une los siguientes puntos para formar letras”. Para la realización de esta actividad la tenían que realizar en el juego de hojas que se les proporcionó desde un principio. En esta actividad la que tardó más tiempo en terminar fue la niña 1 que duró un tiempo de 6:20 min., al terminar con la respectiva actividad. (Ver anexo 17).

Para esta actividad se obtuvo un mejor trabajo con los niños, ya que hacían más derecho, y hasta menciona la niña con el número 11, “maestra las letras que estoy haciendo son las vocales verdad, otra vez las voy hacer”.

Se continuó con la siguiente actividad la cual era “Con la masa tendrán que hacer las siguientes letras de cualquier tamaño “. Esta masa se hizo con harina, agua, aceite y sal, y de diferentes colores para que los niños la percibieran de acuerdo al color de más agrado para ellos. En esta actividad fue la niña 12 que tardó más en realizarla con un tiempo de 6:01 min. (Ver anexo 18). Para poder realizar esta actividad la investigadora les mostró como lo tenían que hacer, agarro un pedazo de masa y la deslizó sobre la meza, para formar una tira y de ahí poder formar las letras.

El niño con el número 3 lo realizó antes de que la investigadora dijera como las tenían que hacer, como antes ya las habían hecho, no se les olvidó como realizarlas y sobre todo ya tienen más facilidad para hacerlas.

Ya que terminaron la actividad anterior se pusieron a realizar la otra, la cual era “Escribir las letras que se le presentarán” en esta actividad no mejoraron tanto, en cuanto a la hechura de las letras, por que las hacían un poco desviadas, pero hicieron un menor tiempo que la primera vez. La niña con el número 9 tardó más en realizar esta actividad y tuvo un tiempo de 7:40 min., en los cuales no las hicieron tan bien pero la terminó. (Ver anexo 19).

Se continúa con la siguiente actividad que fue “Colorear las frutas y verduras que se le presentan”. Al realizar esta actividad algunos niños modificaron su forma de colorear, ya que no se pasaban tanto de la figura y utilizaban colores de la respectiva fruta. Mencionaba el niño con el número 6: “maestra me está quedando bien la fresa como la estoy coloreando, y la maestra le contestó que está muy bien, ya no te estás pasando de la raya”. El niño con el número 7 tardó más en terminar esta actividad y tuvo un tiempo de 6:36 min. (Ver anexo 20).

Al terminar la otra actividad se continuó con esta que fue “Dibujar las frutas que están en la hoja”. En esta actividad los niños trataron de hacer mejor las frutas, aunque les quedaran un poco desviadas, pero eso si mejores que las primeras que hicieron. La niña con el número 1 hizo un enorme tiempo en comparación a sus compañeros y duró 4:26 min., aunque no la realizó muy bien, terminó la actividad. (Ver anexo 21).

Después que se terminó la actividad siguieron con la actividad que fue “Tocar las siguientes letras que son de diferentes estructuras y texturas”. Para la realización de esta actividad se siguieron utilizando las primeras letras, las cuales ya reconocían de qué texturas eran. El niño con el número 15 el que hizo mucho tiempo en terminar con esta actividad y fue de 1:23 min., pero este niño no supo algunas letras que se le mostraron. (Ver anexo 22).

En esta penúltima actividad que se realizó fue “Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas, pero con los ojos tapados”. Para esta actividad se tomó en cuenta las mismas figuras geométricas del material “JYVO”, ya que las figuras son hechas de madera. Los resultados de esta actividad fueron muy importantes, ya que revisaban cada figura geométrica, por medio de manos y a la investigadora le respondían correctamente, hasta decían cuantos lados tiene cada una de ellas. La niña con el número 11 que terminó hasta el último hizo un tiempo de 1:21 min., esta niña es muy lenta para hacer las actividades. (Ver anexo 23).

La última actividad que se realizó en esta parte fue de un laberinto “la letra tendrá que llegar a la palabra que está formada por la misma letra”, al realizar otra vez esta actividad fue un poco más fácil, ya que sabían que camino tomar y no pasarse por el camino equivocado. El niño con el número 15 terminó hasta el último con un tiempo de 1:21 min., es una actividad muy llamativa para los niños, ya que le pedían a la investigadora que les hiciera lo mismo porque está muy fácil. (Ver anexo 24).

Después de la aplicación de las 9 actividades se observó un gran cambio, ya que los niños realizaban mejor las actividades que fueron empleadas para la psicomotricidad fina, y sobre todo hacían menos tiempo en cada una de las actividades. Esto deduce que el material “JYVO” si funcionó correctamente ya que con la utilización de éste se obtuvo un mejor desenvolvimiento de los niños del Jardín de niños “Cosmos”.

Mencionaba Comella que uno de los elementos de la psicomotricidad fina es:

1. Coordinación Viso – Manual: Esta coordinación conducirá al niño al dominio de la mano. Este elemento si se observó durante todo el tiempo que se realizaron las actividades en el jardín de niños “Cosmos”, ya que para hacer las actividades utilizaban la mano y la vista para realizar correctamente lo que se planeó. En la actividad 9 se puede presentar correctamente este elemento de la psicomotricidad fina, ya que por una línea tenían que llegar y no tocar las otras líneas de la figura, hasta llegar al otro extremo del laberinto.



### **3.7. Cambios en la conducta motora fina**

Después de la aplicación del material didáctico se puede observar un mejor desempeño en todos los niños, ya que lo hicieron mejor y duraron menos tiempo en realizar todas las actividades que fueron empleadas para desarrollar la psicomotricidad fina del niño de preescolar.

Las actividades que realizaron mejor los niños son las siguientes:

1. Tocar las siguientes letras que son de diferentes estructuras y texturas.
2. Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas pero con los ojos tapados.
3. La letra tendrá que llegar a la palabra que esta formada por la misma letra.

Una de las habilidades que se tiene como propósito desarrollar en el niño dentro del nivel preescolar es la psicomotricidad. Entendiéndose como el resultado de la ejercitación y práctica constante.

En el grupo de 3er grado de preescolar de la escuela “Cosmos” se encontró que los niños de este nivel necesitan estimular áreas que desarrollen habilidades, concretamente la psicomotricidad. Es por esto que pensar en un material didáctico diseñado para este fin fue la idea principal de este trabajo de investigación.

Estas fueron las actividades que se desarrollaron durante la investigación:

- 1.-Recortar por la línea señalada las siguientes letras.
- 2.- Une los siguientes puntos para formar letras.
- 3.-Con la masa tendrán que hacer las siguientes letras de cualquier tamaño.
- 4.-Escribir las letras que se les presentaran.
- 5.-Colorear las frutas y verduras que se le presentan.
- 6.-Dibujar las frutas que están en la hoja.
- 7.-Tocar las siguientes letras que son de diferentes estructuras y texturas.
- 8-Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas pero con los ojos tapados.
- 9- La letra tendrá que llegar a la palabra que esta formada por la misma letra.

Las actitudes que se desarrollaron en el alumno fueron:

1. Disponibilidad: Esto se observa al momento de participar en las actividades programadas, en su mayoría quería integrarse a las dinámicas que se requerían con el material didáctico.

Los niños del jardín "Cosmos" hicieron todas las actividades, las realizaron con un mayor interés, ya que cada vez que acababan una querían hacer la otra y como que se desesperaban, porque cada rato decían "ya empiezo la otra" o "a que hora". Igualmente en la aplicación del material "JYVO" querían los niños participar doble vez, ya que les gustó demasiado este material. Esto se percibió en una de las tantas observaciones, ya que la niña con el número 1 menciona que esta muy bonito, divertido y que le gustaría que siempre se usara éste material.

2. Motivado: Siempre se les vio participativos, hasta los más tímidos contribuían con el trabajo. El material “JYVO” logro un buen desempeño y no causo ningún percance en el niño, ya que se le explicaba que tenia que poner en la tira todas las letras que esta ahí mismo, y ya que terminaban de hacer eso querían continuar con otra tira.
  
3. Estimulación en el proceso de enseñanza – aprendizaje: Al utilizar el material didáctico los niños preguntaban y expresaban su punto de vista sobre el material. De acuerdo al material que se les presentó todos los niños conocían las letras y los animales que veían a la hora de ensamblar la figura en el lugar indicado. A la hora de poner las frutas y las figuras geométricas también supieron que eran y las mencionaban cuando las acomodaban en el lugar correspondiente.
  
4. Disciplinado: Se mantuvo el orden y el niño aprendió que estando atento y en calma se podía escuchar, para que pudieran hacer las actividades que estaban planteadas. Esta actitud fue un poco difícil para los niños, ya que todos querían participar al mismo tiempo que el otro y se emocionaban cuando veían al otro niño como acomodaba cada pieza en su lugar.

5. Socialización: Esta actitud la desarrolló ya que al compartir las ideas permitían la integración y por lo tanto la convivencia o interrelación entre miembros. Esto se reflejó demasiado ya que los que no estaban acomodando la figura les decían los demás niños “ésta va aquí; ésta no” y la investigadora les dijo a los que ayudaban que se sentaran y que no le ayudaran, que a él ya le iba a tocar pasar para hacer lo mismo que el otro niño.

## CONCLUSIONES

Maria Montessori dice que el uso del material didáctico es importante dentro del proceso educativo, porque el conocimiento se adquiere a través de las experiencias concretas y el niño todo lo puede sentir por medio del material, por lo tanto logrará hacer abstracciones posteriormente, además de que experimentará por medio de todos los materiales.

De acuerdo a la teoría de Montessori se retomó este material, ya que ella utilizaba materiales didácticos de madera y de fácil manejo para que el niño los pudiera tomar y fuera difícil maltratarlo.

El material didáctico “JYVO” propició en el niño una gran curiosidad desde que entró al salón, por varias características singulares, una de las principales es de que está grande y, por el maletín donde se guarda, ellos preguntaban “¿qué es eso que está en la caja?”, la maestra de la clase les contestó “¿qué se imaginan que tendrá esta caja?”, y empiezan a comentar los niños: “muñecas, carros, trailer o puede ser que sea para castigar a un niño cuando se porta mal y lo encierran ahí”, y les dice la maestra “no es eso lo que se imaginan ustedes, es un material didáctico que todos van a usar para que la investigadora anote que tiempo hacen al trabajar con el material”.

La comprensión era inmediata ya que al estar los niños con su atención enfocada directamente al material didáctico, no era gran esfuerzo el que tenían que hacer para poder lograr un aprendizaje verdaderamente significativo, esto puede lograr la atención del escolar. Para reafirmar el conocimiento de lo explicado, se pasó al frente a cada niño para que aplicará cada letra en el lugar indicado del material didáctico que les pidió la investigadora. (Ver Fotografía No. 1 en anexo 25).

En el kinder Cosmos, los niños observados, se mostraron interesados en el uso correcto de las actividades que se desarrollaron durante unos días, para ver precisamente cuanto tardaban al hacer cada actividad. (Ver fotografía No. 3 Anexo 27). Después de estas observaciones y de la aplicación de las actividades, se empleó el material didáctico el cuál se les explicó en lo que consistía y cómo iban hacer el trabajo.

Dentro de la aplicación del material previamente elaborado para las características del grupo en estudio, se logró desarrollar ciertas habilidades, las cuales no estaban planteadas y que se ven reflejadas en las observaciones y gráficas donde se registraron todas estas características que se analizarán en este apartado.

Como se pudo corroborar, con el uso del material didáctico el niño desarrolla actividades de aspecto positivo donde participa activamente, y lo más importante es que le encuentra sentido a su educación.

Estas actividades se percibieron durante las observaciones que se mostraron durante la aplicación de las nueve actividades, que se retomaron del jardín de niños Cosmos.

Todo hombre debe adquirir un aprendizaje psicomotor, para ello es necesario un material didáctico JYVO, el cual logra el objetivo necesario que se planteó desde un primer momento.

## BIBLIOGRAFIA

**AUSUBEL**, David (1979)  
El desarrollo infantil.  
Editorial Paidos, México D. F.

**BERRUECOS**, Ma. P. (2001)  
Programa de actividades lingüísticas para el jardín comunitario.  
Editorial Trillas.

**COHEN**, Dorothy. (1997)  
Cómo aprender los niños.  
Editorial Sep, México D. F.

**COMELLAS**, Ma. De Jesús y Perpinga Anna (1984)  
La psicomotricidad en preescolar.  
Ediciones CEAC, S.A, Barcelona, España.

**DURIVAGE**, Johanne . (1970)  
Educación y Psicomotricidad  
Editorial Trillas. México D. F

**ENCICLOPEDIA EDUCATIVA, (1984).Tomo V.**

**GALLEGO**, José Luis (1994)  
Educación infantil  
Ediciones Aljibe, Barcelona España.

**GESELL**, Arnold (1987)  
El niño de 1 a 4 años  
Editorial Paidos, México.

**GUTIÉRREZ**, Raúl. (2000)  
Introducción a la didáctica.  
Editorial Esfinge. México D. F.

**HERNANDEZ**, Sampieri Roberto y Colaboradores (2006)  
Método de la investigación  
Editorial Madrigal. México.

**MEDINA**, Antonio. (2003)  
Didáctica General.  
Editorial Prentice Hall.



**Medina, Martha.**(2002)

Uso y elaboración de material didáctico en relación al rendimiento escolar en el área de español.

Editorial Crítica, México D.F

**MONTESSORI, Maria** (1960).

El niño. El secreto de la infancia

Ed. Trillas. México D. F

**MORENO, María Guadalupe** (2000)

Didáctica.

Ed. Progreso, México D. F.

**MORALEDA, Mariano.** (1980)

Psicología del desarrollo.

Editorial Alfaomega, México D. F.

**MORENO, Santiago** (2001)

El desarrollo de habilidades como objetivo educativo. Una aproximación conceptual.

**NERICI, Imideo.** (1969)

Hacia una didáctica general dinámica.

Edit. Kapelusz, Argentina.

**NERVI, Juan Ricardo** (1985)

Didáctica normativa y práctica docente.

**PANZA, Margarita** (1990).

Fundamentación y operatividad de la didáctica 4ª edición.

Ed. Gernika

**PATTERSON, C.**(1971)

Bases para una teoría de la enseñanza y psicología de la educación.

Editorial el manual nuevo, México D. F.

**RAMIREZ, Nieto José Carlos,**(2000)

El uso de materiales didácticos en el área de las ciencias naturales del sexto grado de primaria y su impacto en el aprendizaje del alumno.

Tesis, Uruapan, Mich.

**SÁNCHEZ, Sergio.** (2000)  
Diccionario de las ciencias de la educación.  
Ed. Santillana, México D. F.

**SEP.** (1992) Recursos para el aprendizaje.  
Documentos de apoyo para el docente 1ra. Edición. México D.F.

**VYGOTSKI, L.** (1979)  
El desarrollo de los procesos psicológicos superiores.  
Editorial Crítica, España

**WAGNER, Betty.** (1991)  
Como hacer Fácilmente material didáctico.  
Editorial Ceac, España.

**YAGLIS, Dimitrios .** (1989)  
La educación natural y el medio.  
Ed. Trillas, México D. F.

## **OTRAS FUENTES**

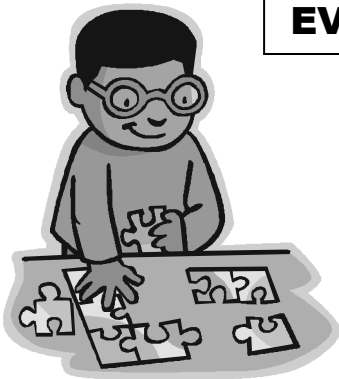
[www.efdeportes.com/edd49/am56htm.com](http://www.efdeportes.com/edd49/am56htm.com)

[http:// resinet vivc.edu/library/resilencia/resilencias.pde.](http://resinet.vivc.edu/library/resilencia/resilencias.pde)

# **A N E X O S**

## Anexo 1

El objetivo del presente instrumento de pre-evaluación y pos-evaluación es para obtener información a cerca del tiempo que duran en realizar las siguientes actividades que están plasmadas en el instrumento de evaluación, antes de la aplicación del material didáctico, este instrumento fue para los niños.



### EVALUACIÓN DE LA PSICOMOTRICIDAD FINA

#### DATOS GENERALES

Nombre: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

Edad: \_\_\_\_\_.

1.- Recortar por la línea señalada las siguientes letras.

**A E I O U**

2.- Une los siguientes puntos para formar letras.

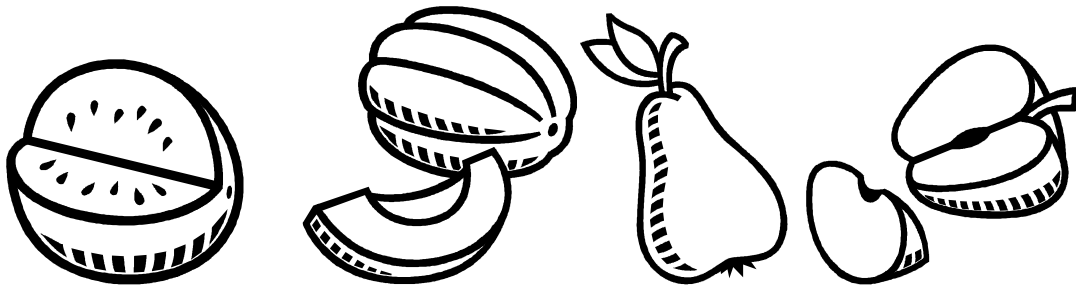
3.- Con la masa tendrán que hacer las siguientes letras de cualquier tamaño.

**A B C D E F G H I J**

4.-Escribir las letras que se les presentarán.

**l m n ñ o p q r s t u v**

5.-Colorear las frutas y verduras que se le presentan.



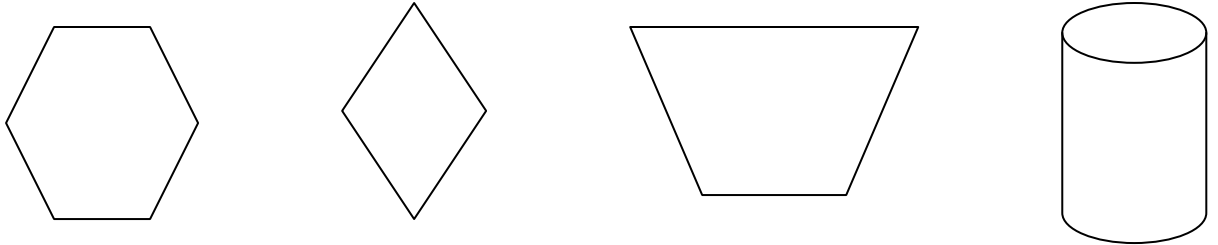
6.-Dibujar las frutas que están en la hoja.



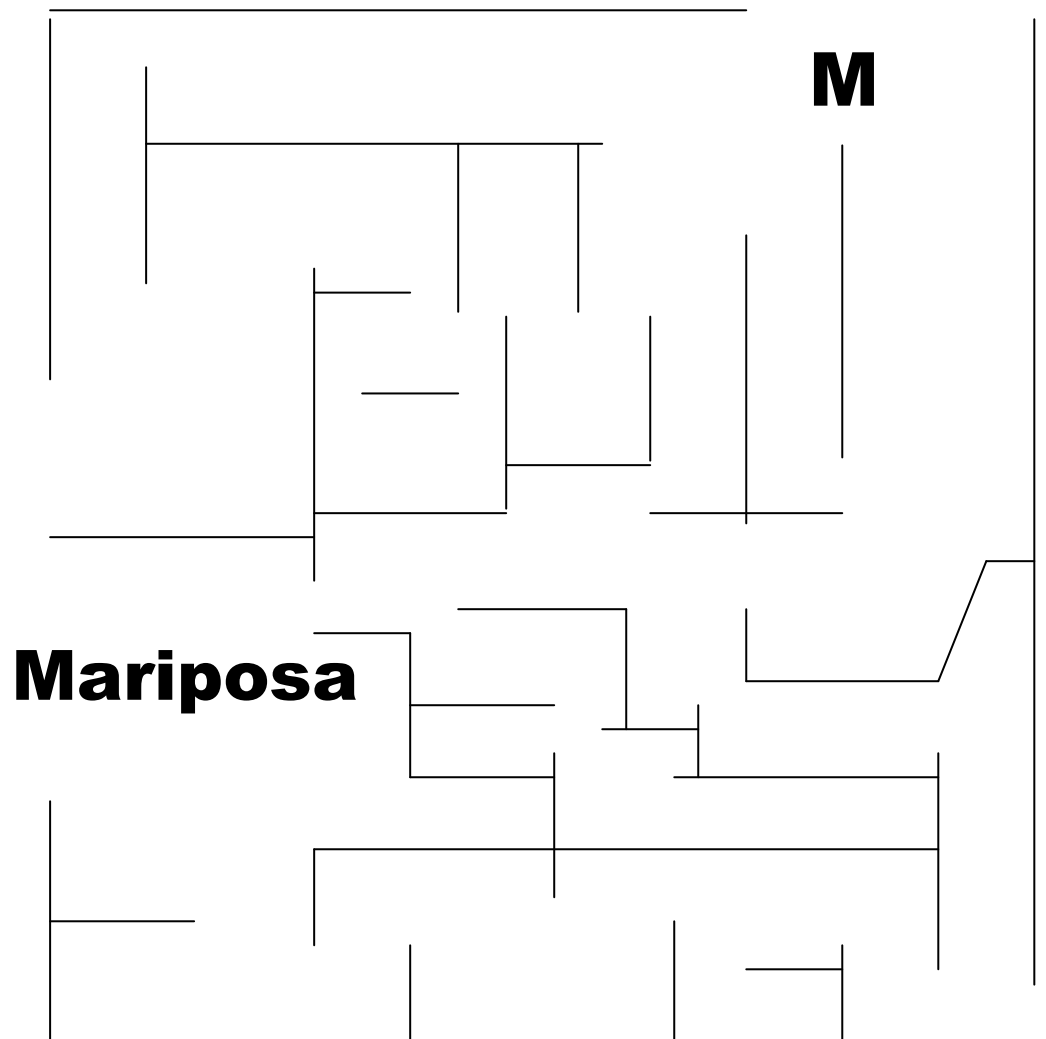
7.-Tocar las siguientes letras que son de diferentes estructuras y texturas.

**a b c d e f g h i**

8-Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas pero con los ojos tapados.

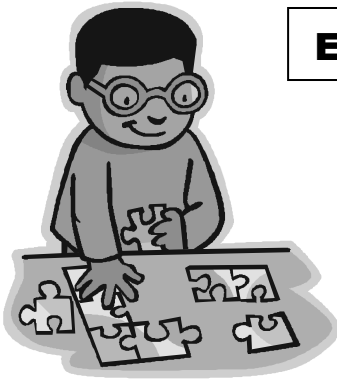


9- La letra tendrá que llegar a la palabra que esta formada por la misma letra.



## Anexo 2

El objetivo del presente instrumento de evaluación es obtener información a cerca del tiempo que duran en realizar las siguientes actividades que están plasmadas en el instrumento de los niños, este instrumento es seguimiento del anterior ya que en este se pondrá el tiempo que hicieron cada niño en realizar las actividades planteadas.



### EVALUACIÓN DE LA PSICOMOTRICIDAD FINA

#### DATOS GENERALES

Nombre: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

Edad: \_\_\_\_\_.

Posición Corporal: \_\_\_\_\_.

Posición de la mano, muñeca y brazo al tomar el lápiz: \_\_\_\_\_.

Mano derecha o izquierda (2manos): \_\_\_\_\_.

Ejercicios	Tiempo	BR	BT	TM	M	Observaciones
1.- Recortar por la línea señalada las siguientes letras.						
2.-Une los siguientes puntos para formar letras.						

3.-Con la masa tendrán que hacer las siguientes letras de cualquier tamaño.						
4.- Escribir las letras que se les presentarán						
5- Colorear las frutas y verduras que se le presentan.						
6-Dibujar las frutas que están en la hoja.						
7- Tocar las siguientes letras que son de diferentes estructuras y texturas.						
8.- Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas pero con los ojos tapados.						
9.- La letra tendrá que llegar a la palabra que esta formada por la misma letra.						

**BR:** Bien y Rápido

**BT:** Bien pero Tardo

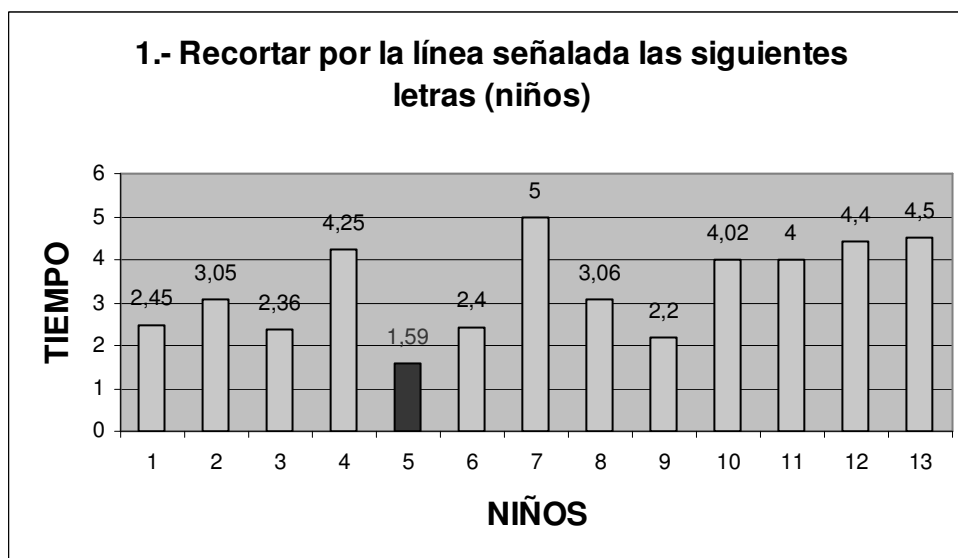
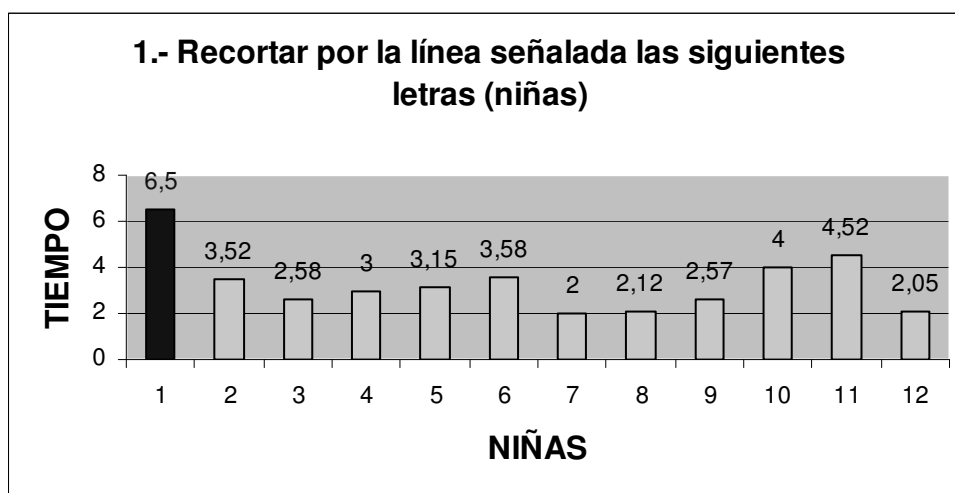
**TM:** Tardo mucho y lo realizó Mal

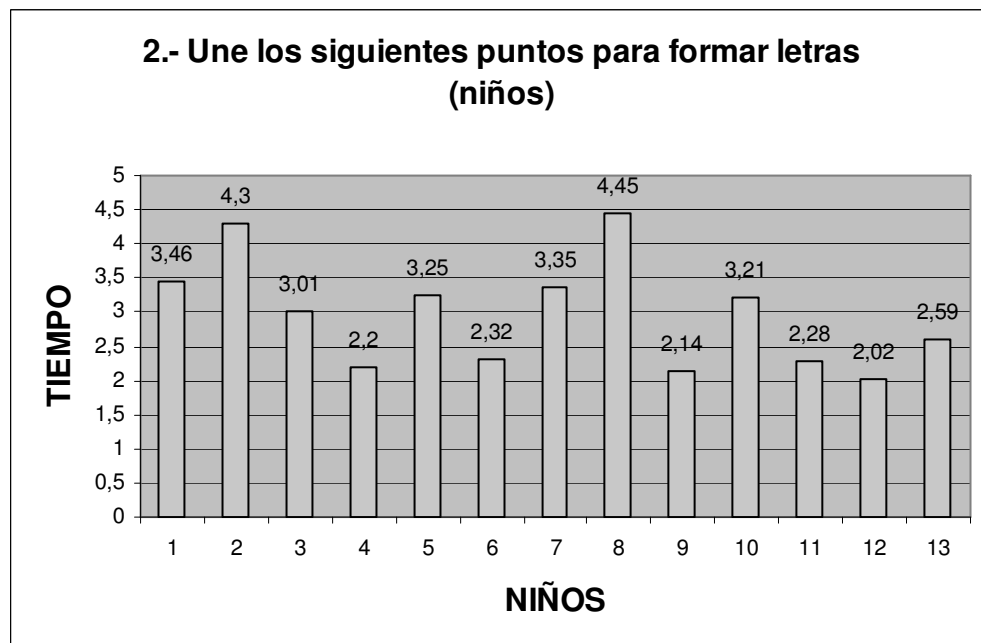
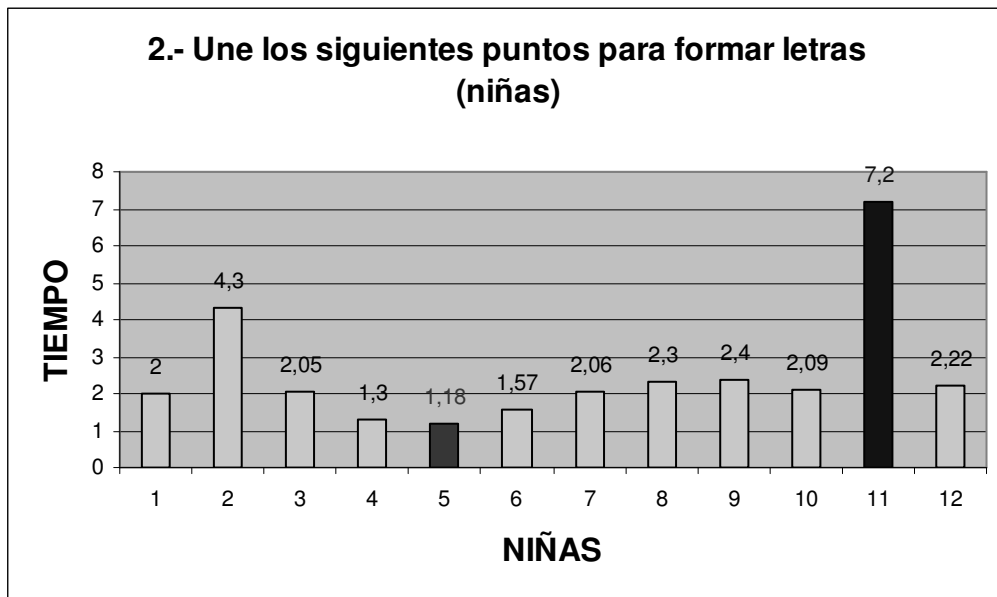
**M:** Lo realizó muy Mal (pésimo)

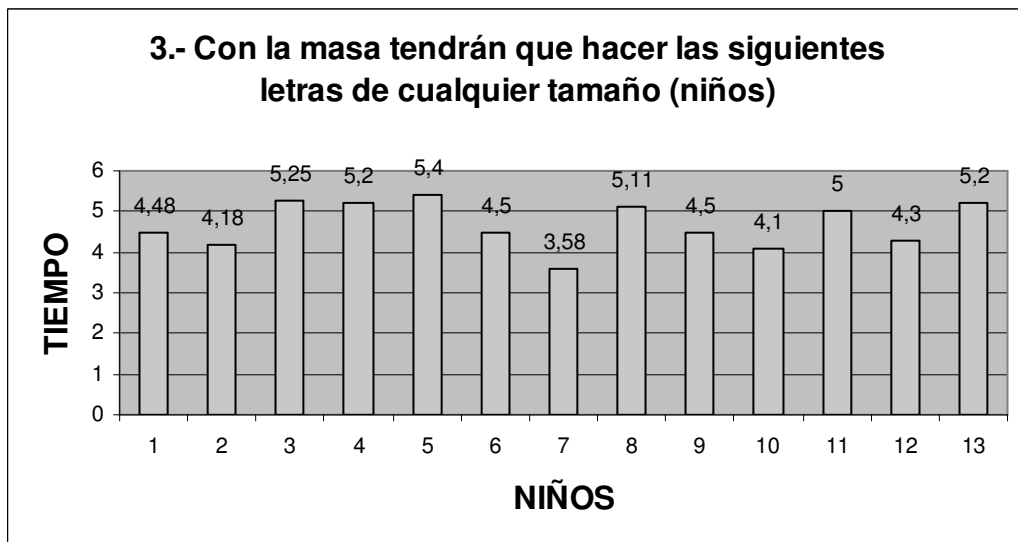
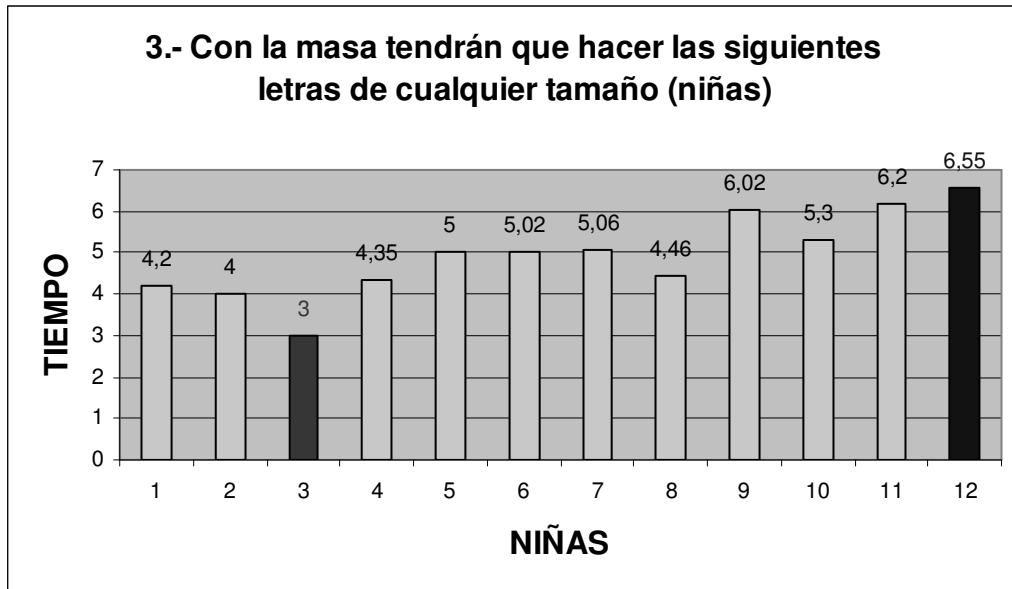


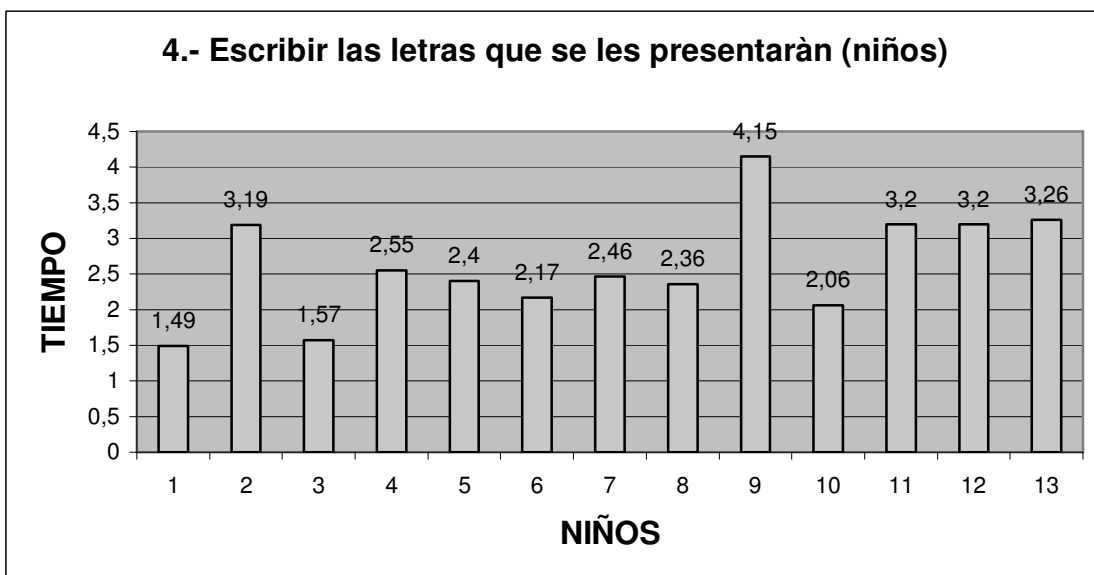
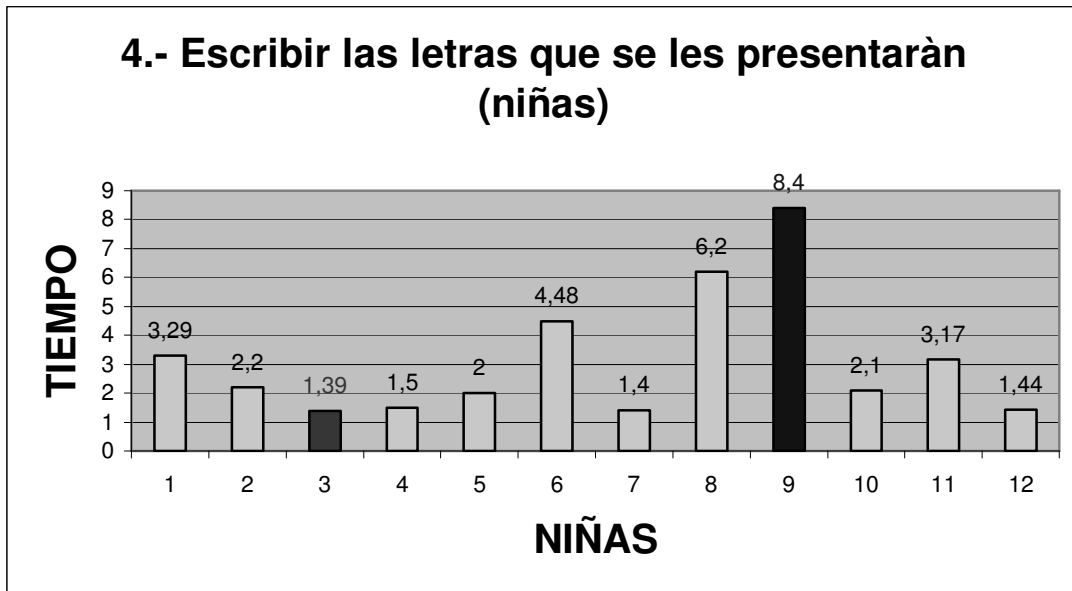
### Anexo 3

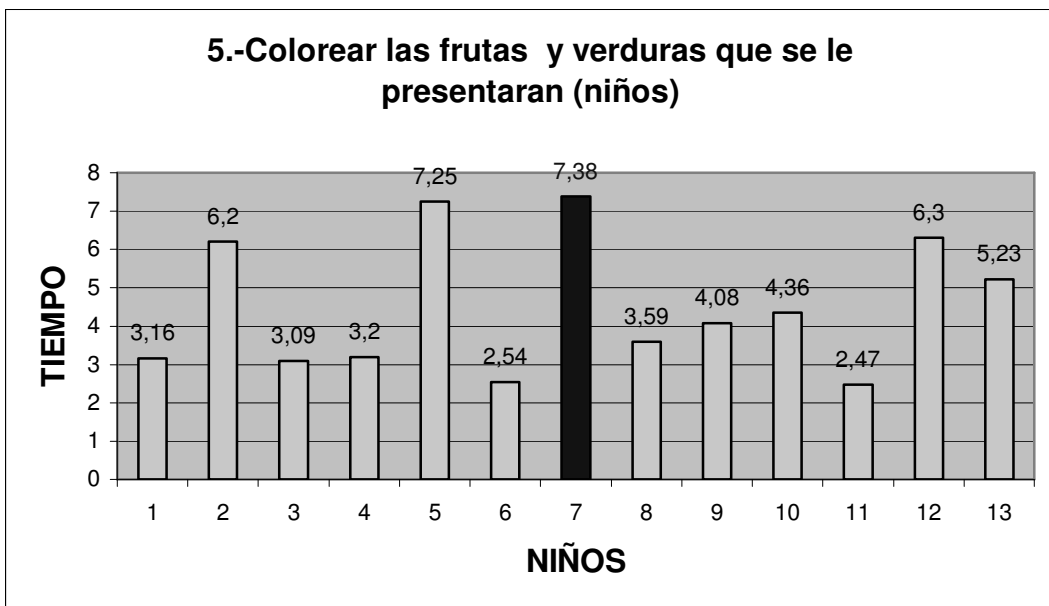
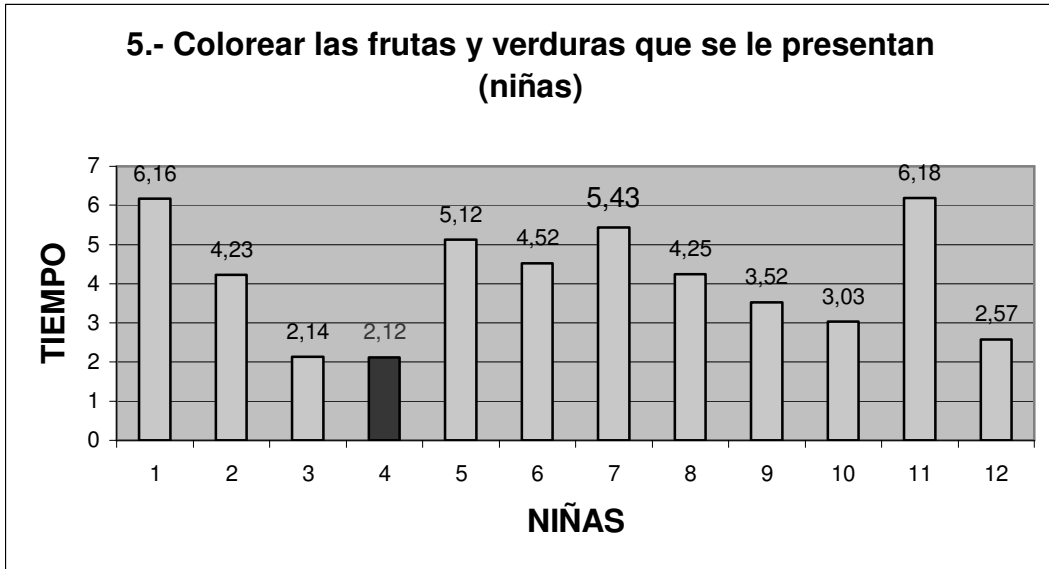
Las graficas que se le presentaran a continuación son resultado de la primera aplicación del instrumento que se utilizo en la primera parte de la investigación, para tener mas legible los resultados. Se tuvieron que realizar 2 graficas en cada actividad, para separar el porcentaje de cada niño y niña. En cada anexo se pondrá las graficas correspondientes a las 9 actividades.

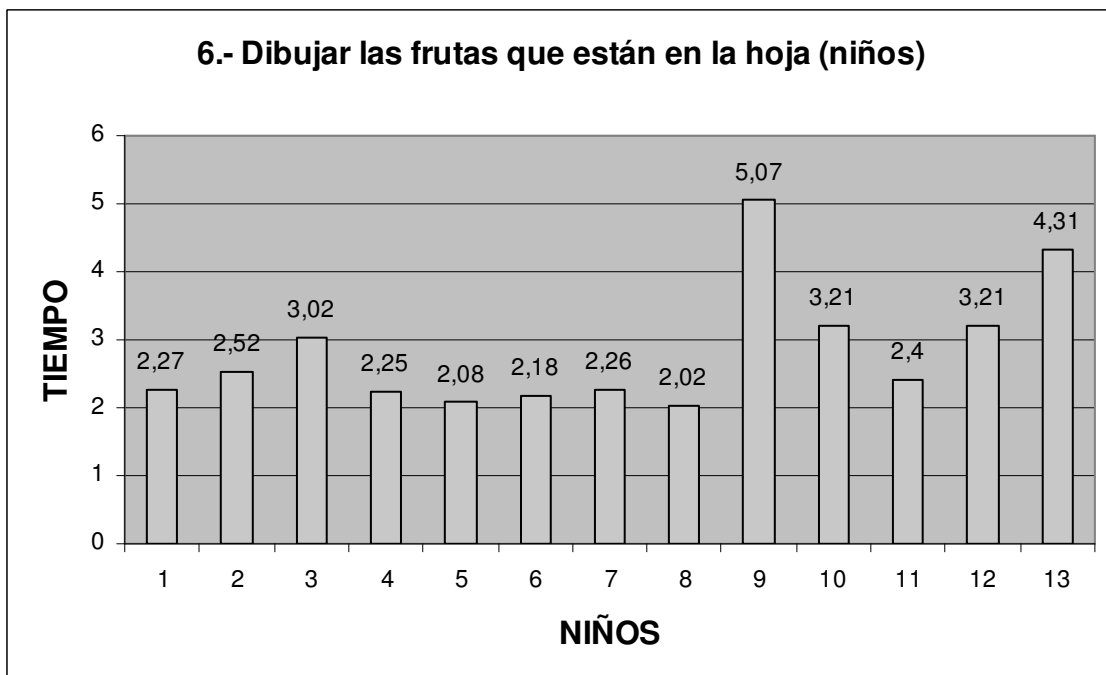
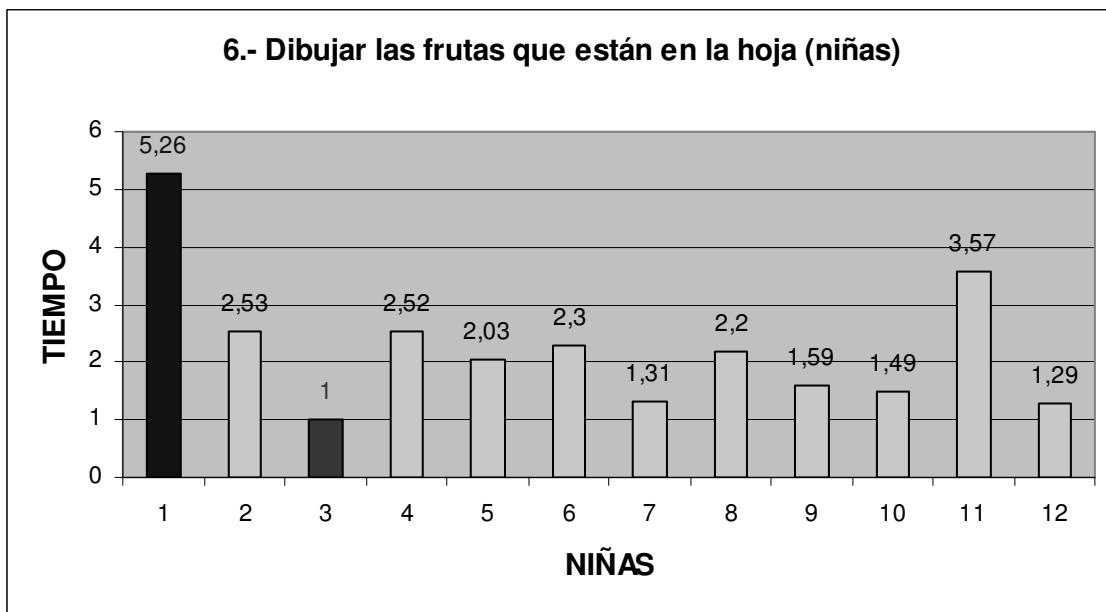


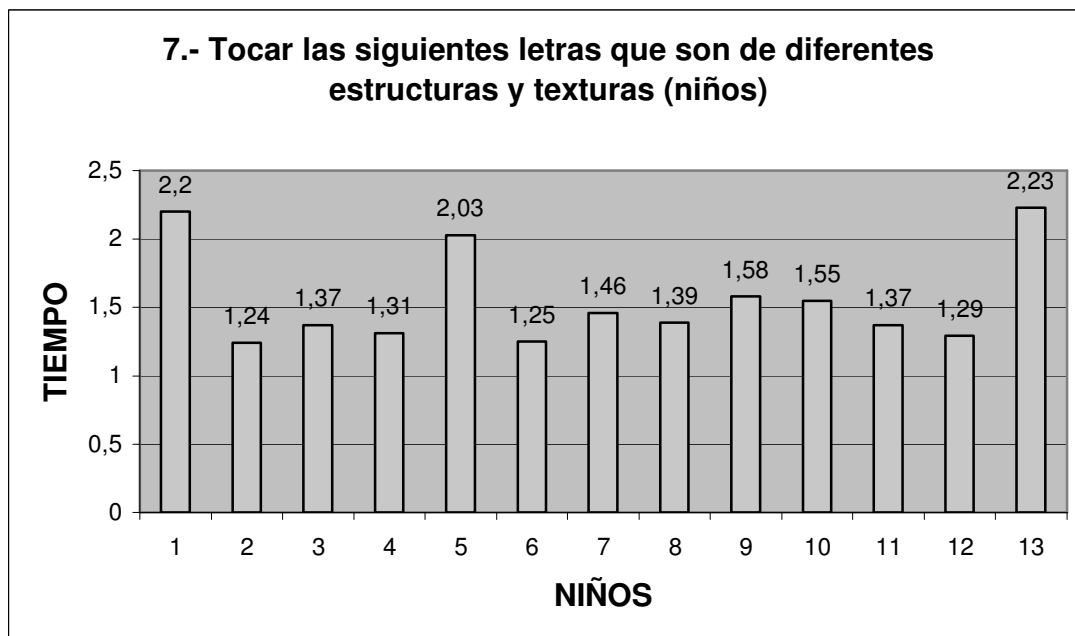
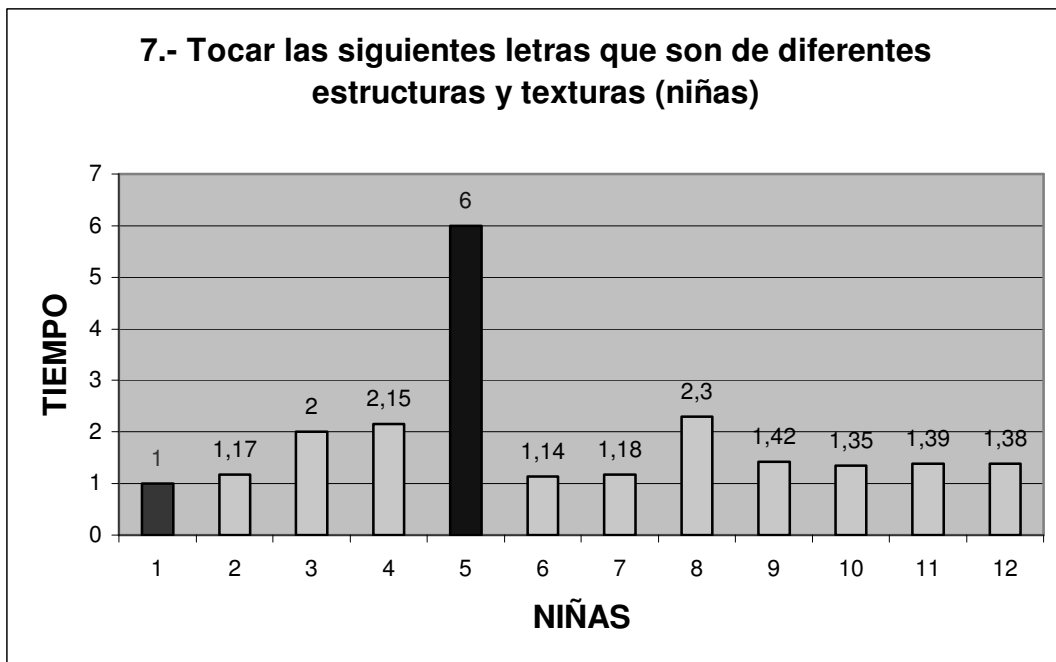




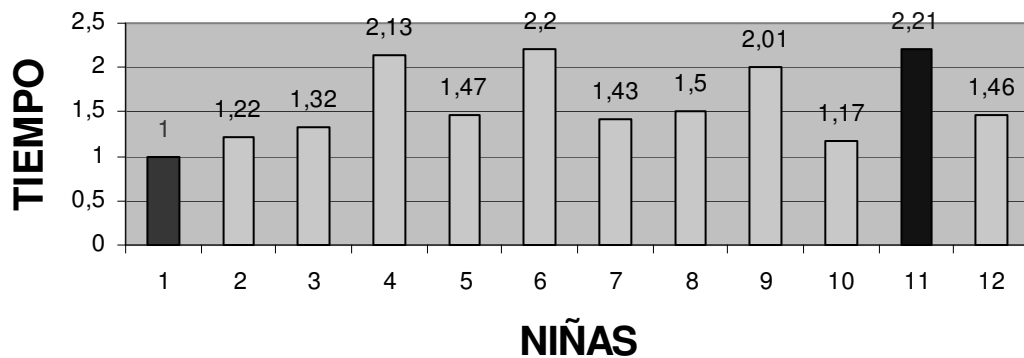




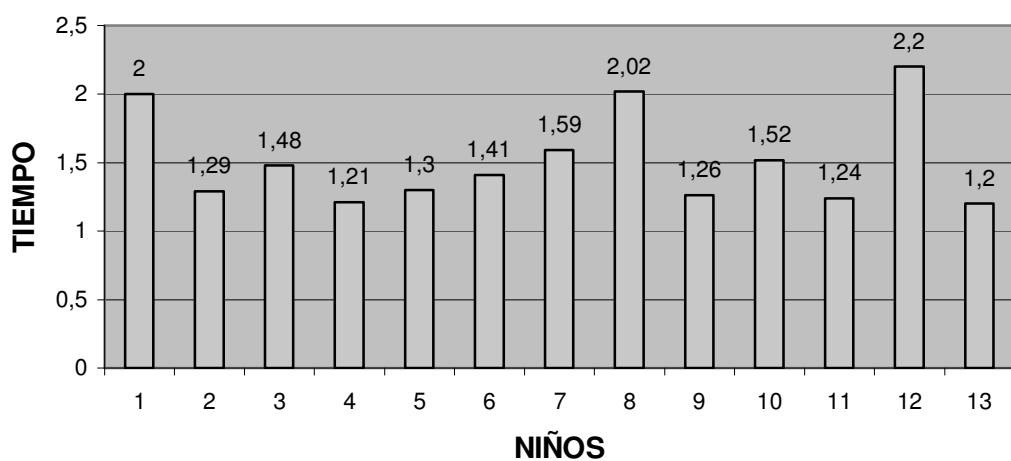




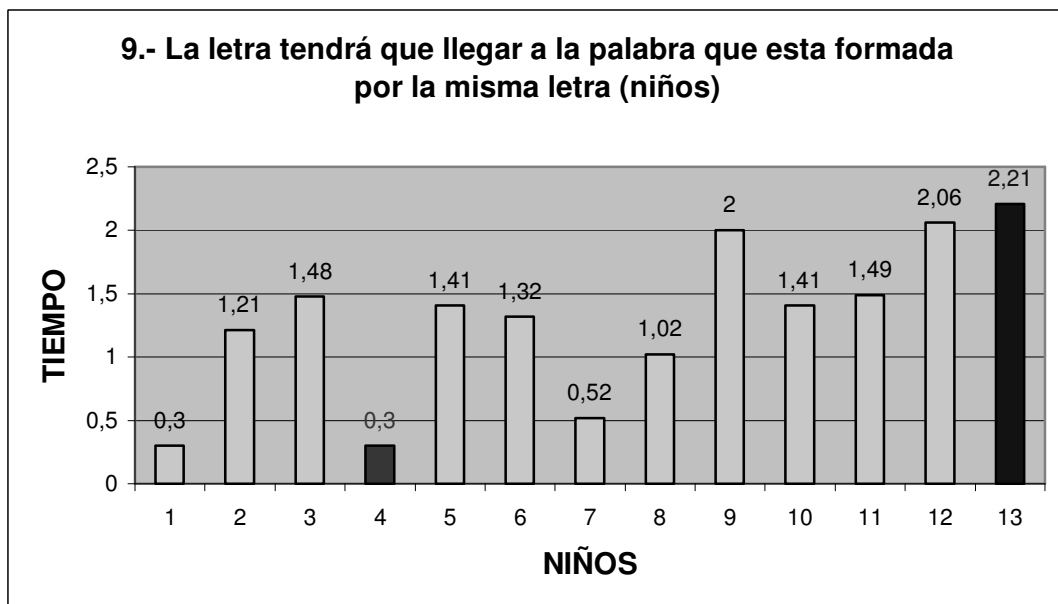
**8.- Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas pero con los ojos tapados (niñas)**



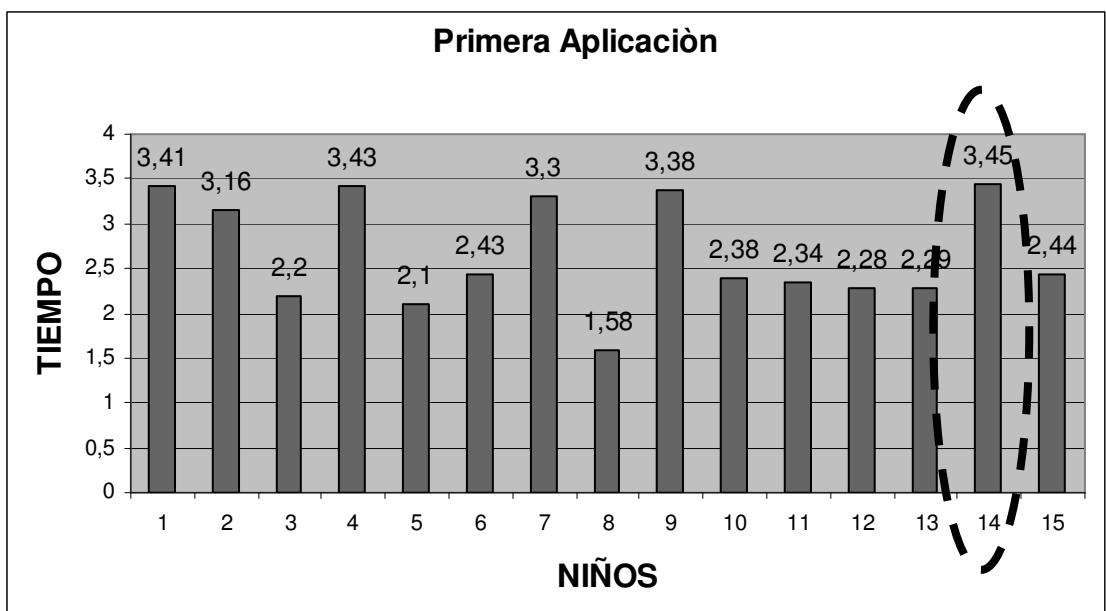
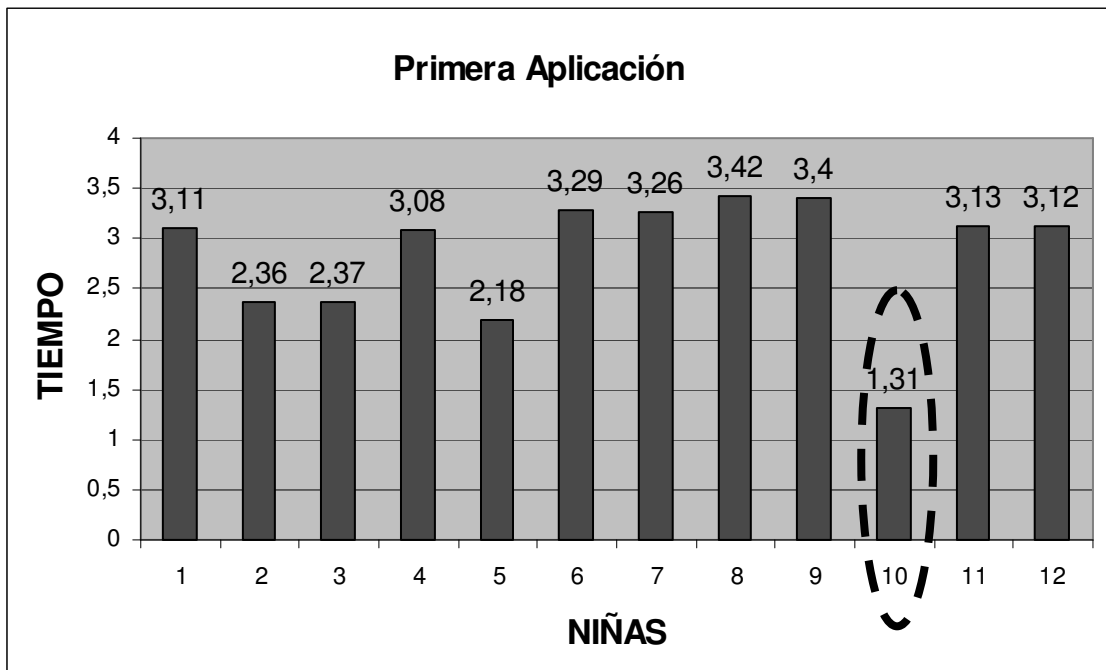
**8.- Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas pero con los ojos tapados (niños)**

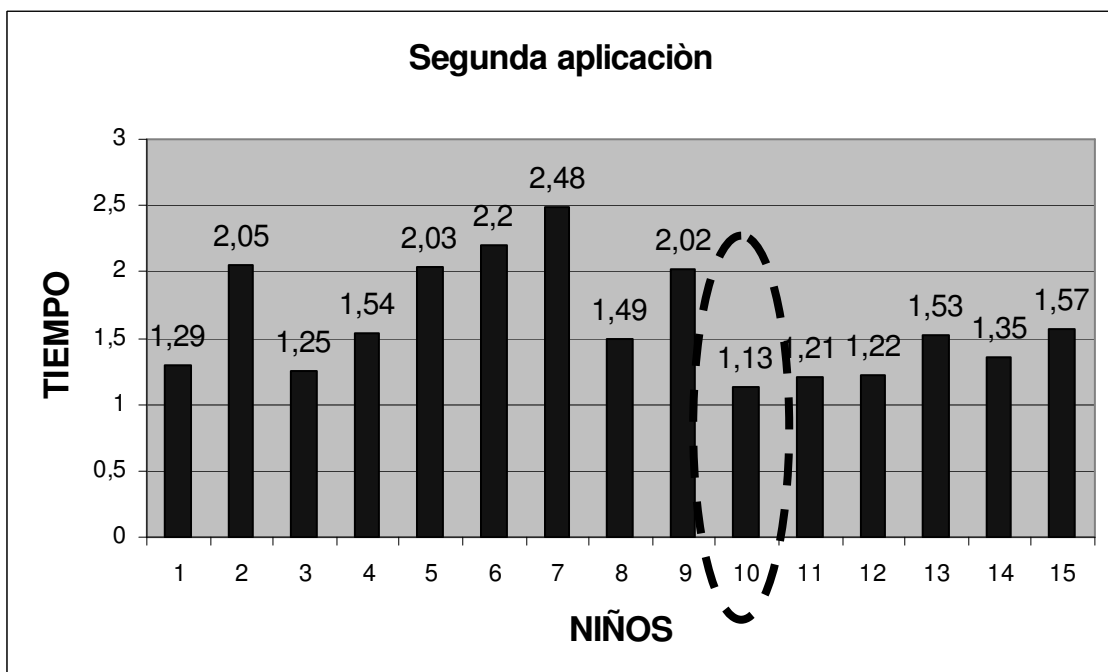
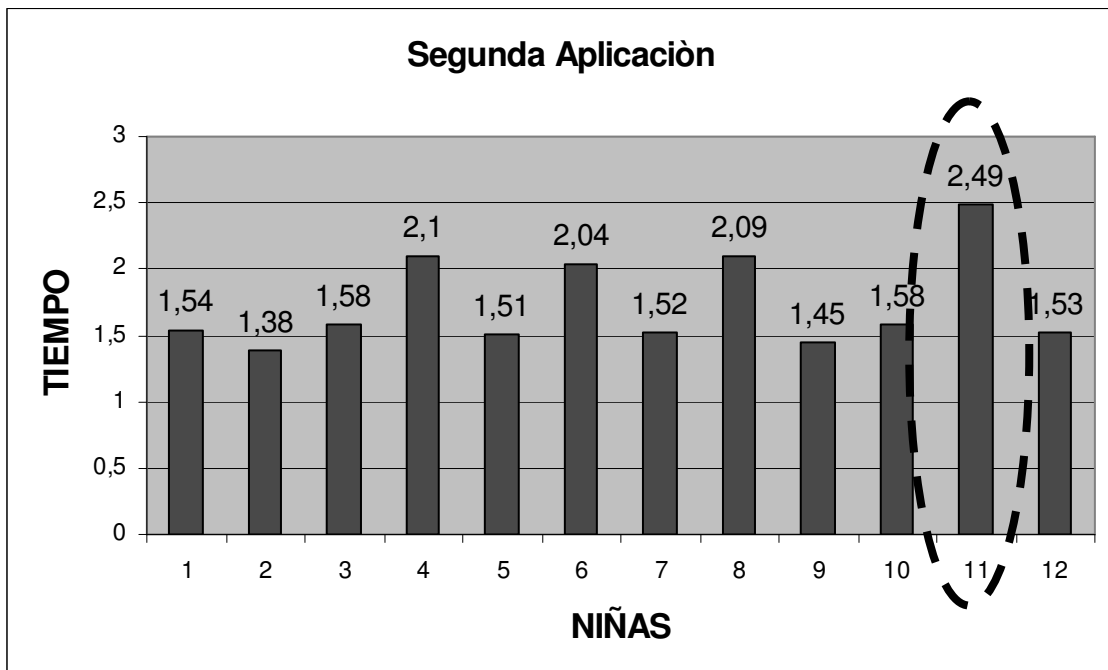


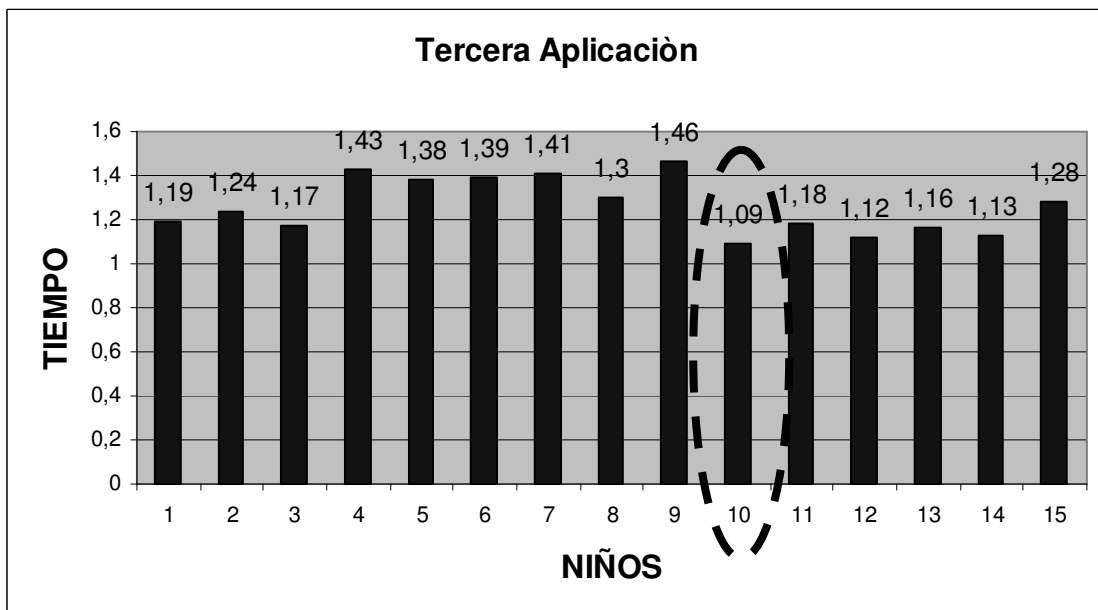
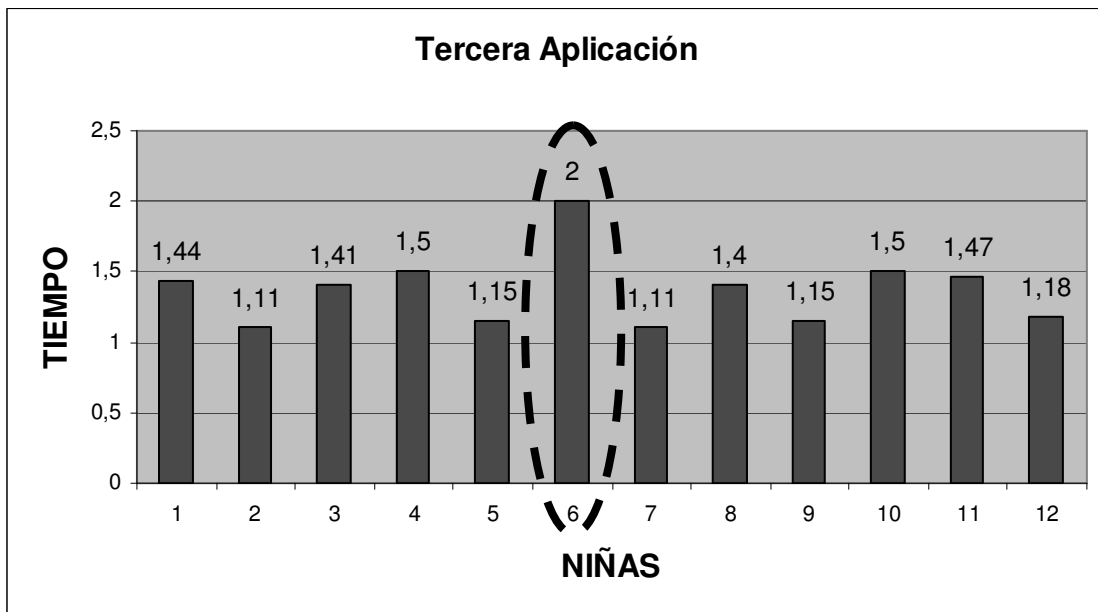


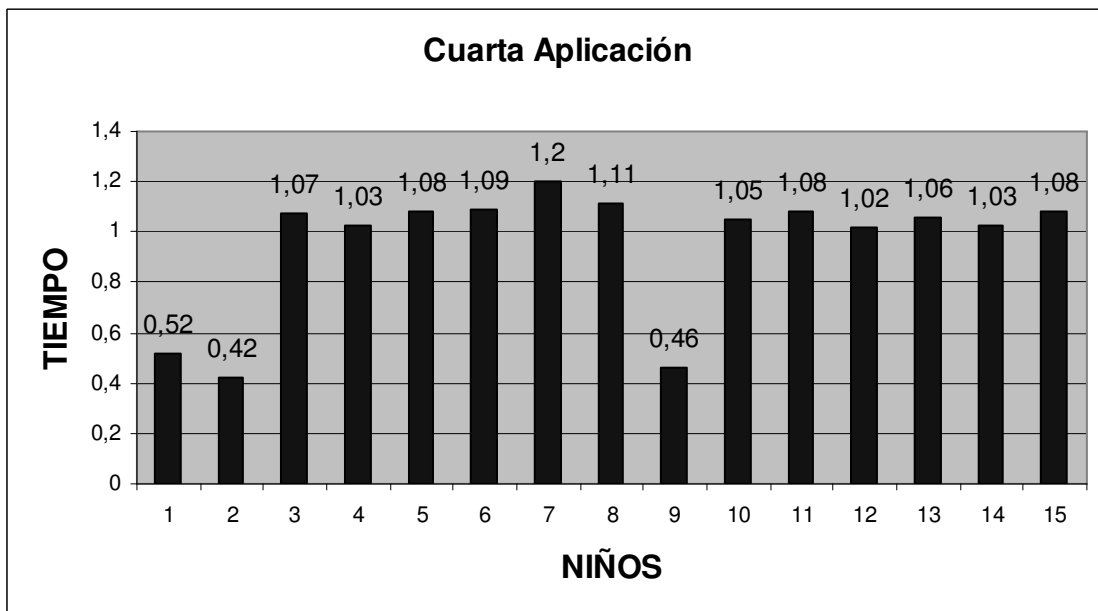
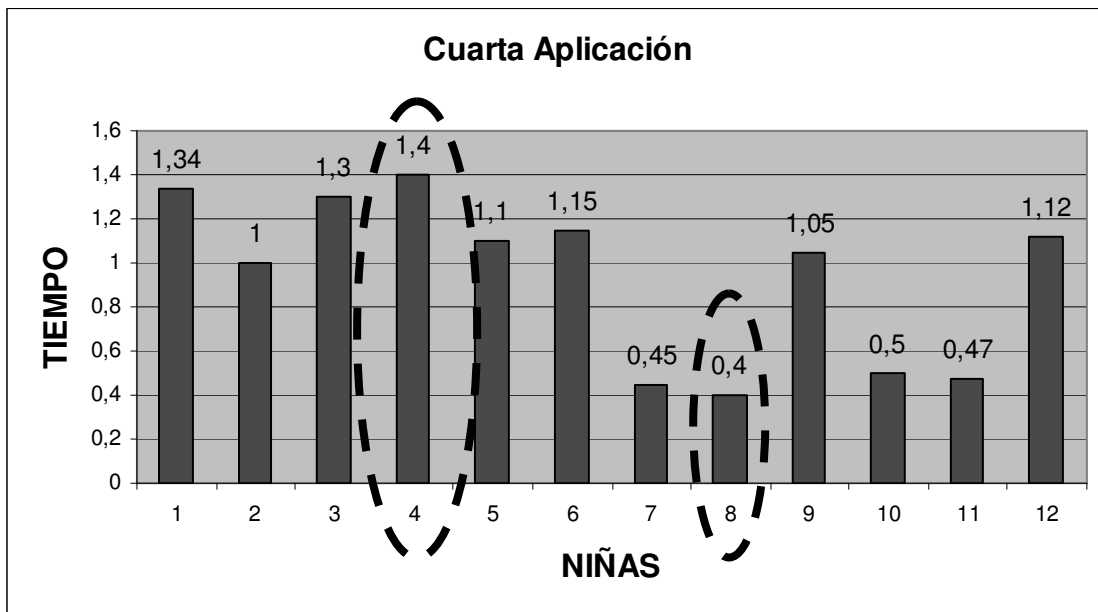


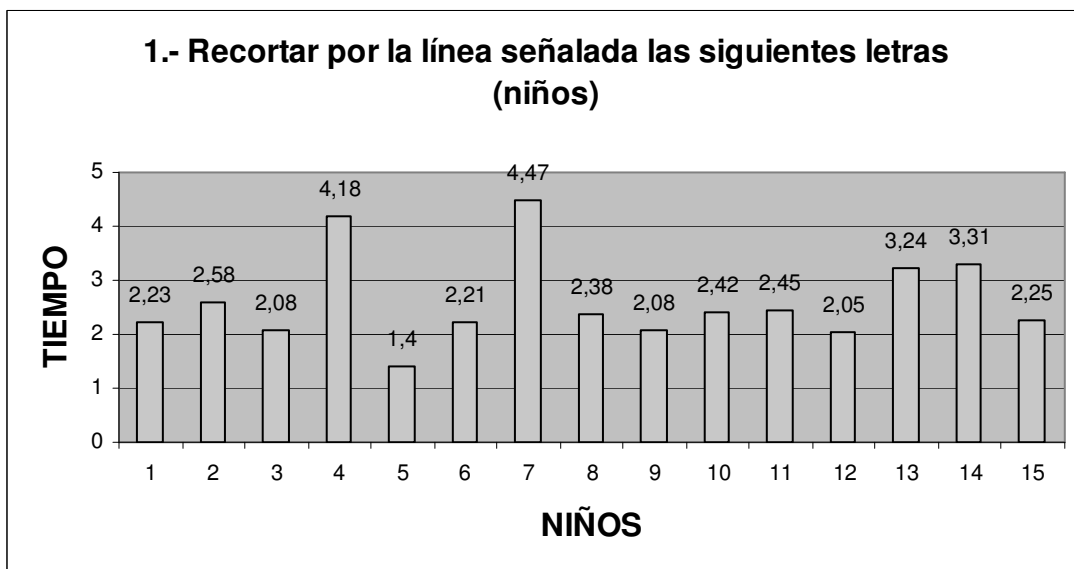
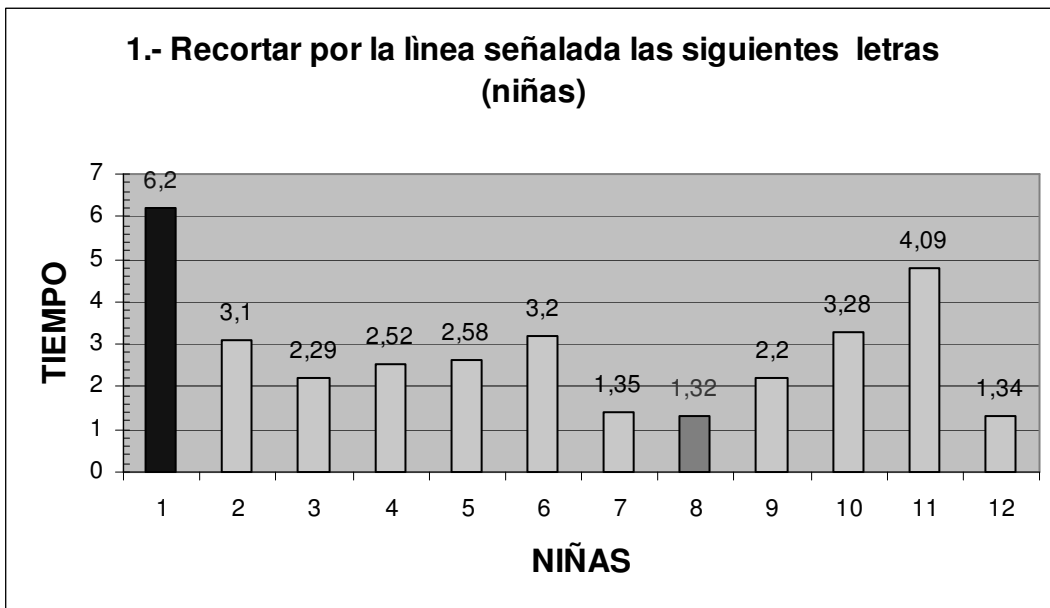
Después de la aplicación del instrumento se aplico el material didáctico JYVO, el cual se utilizo cuatro veces, los resultados obtenidos se mostraran en los siguientes anexos cada gráfica.

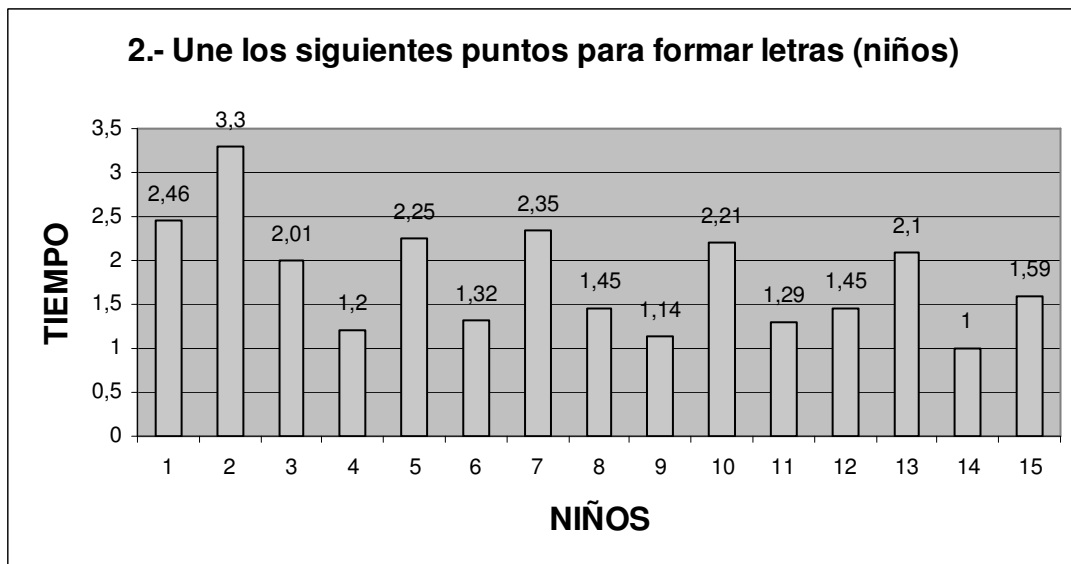
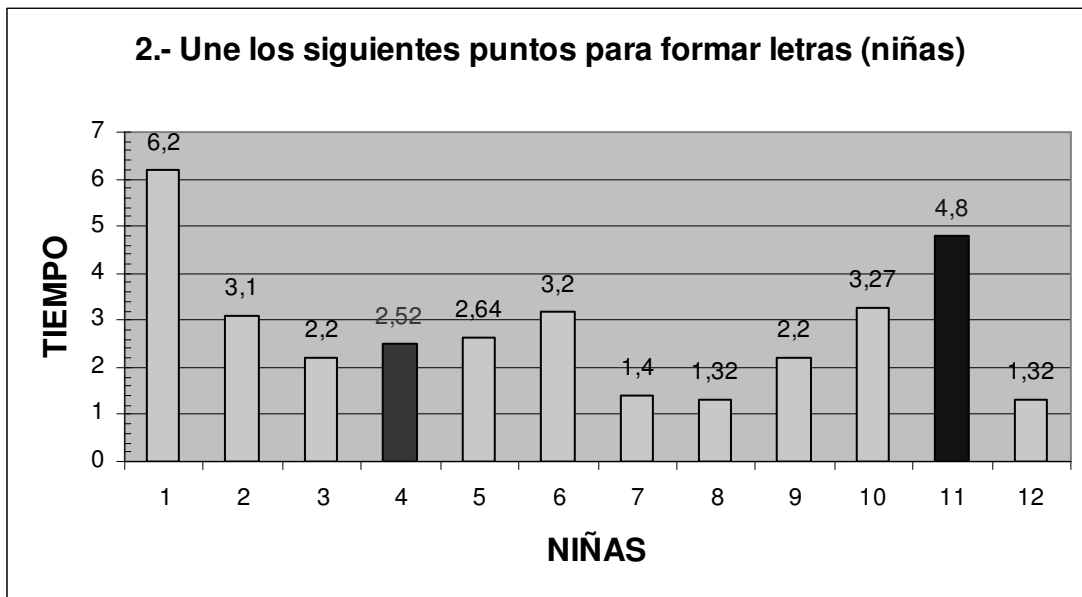


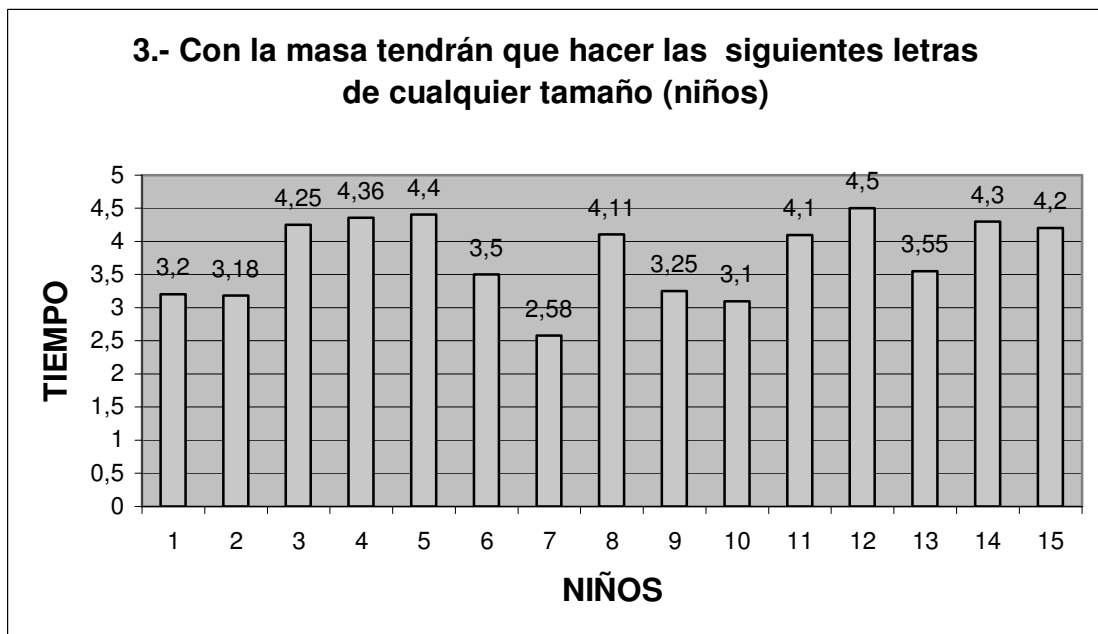
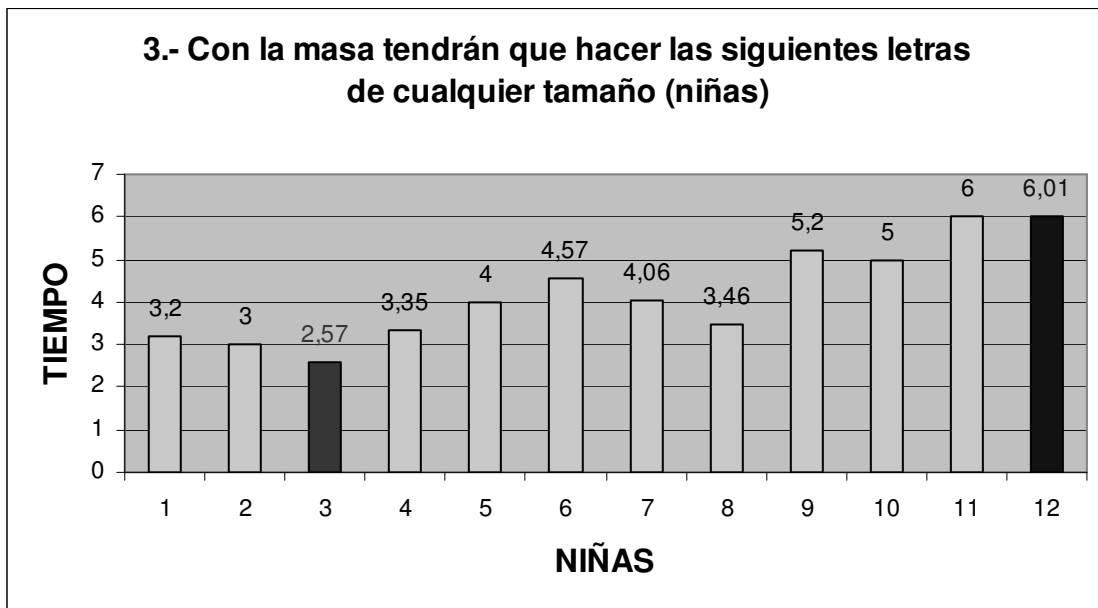




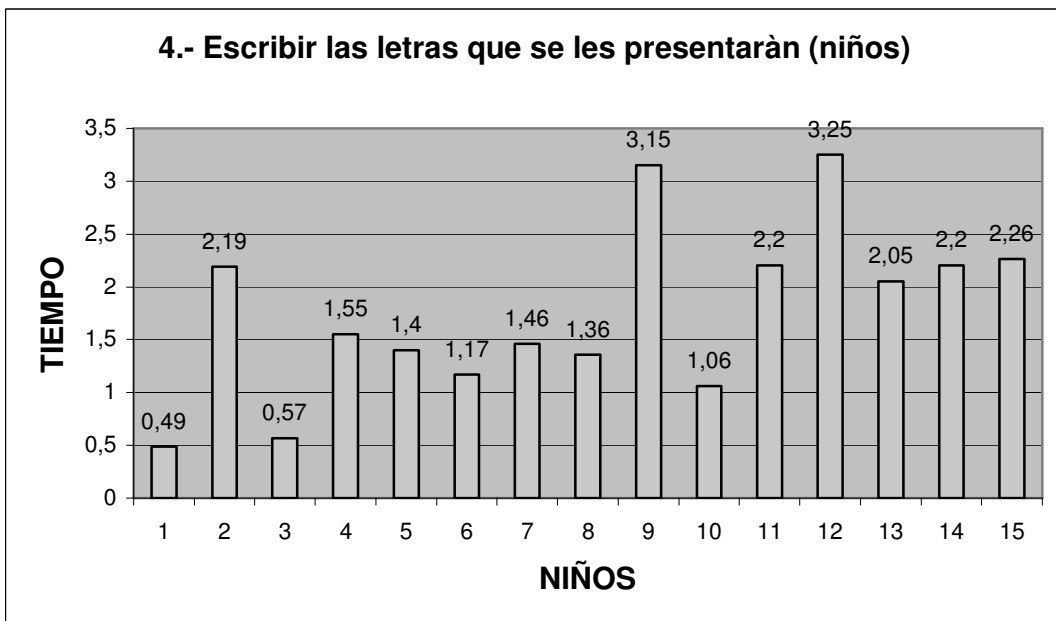
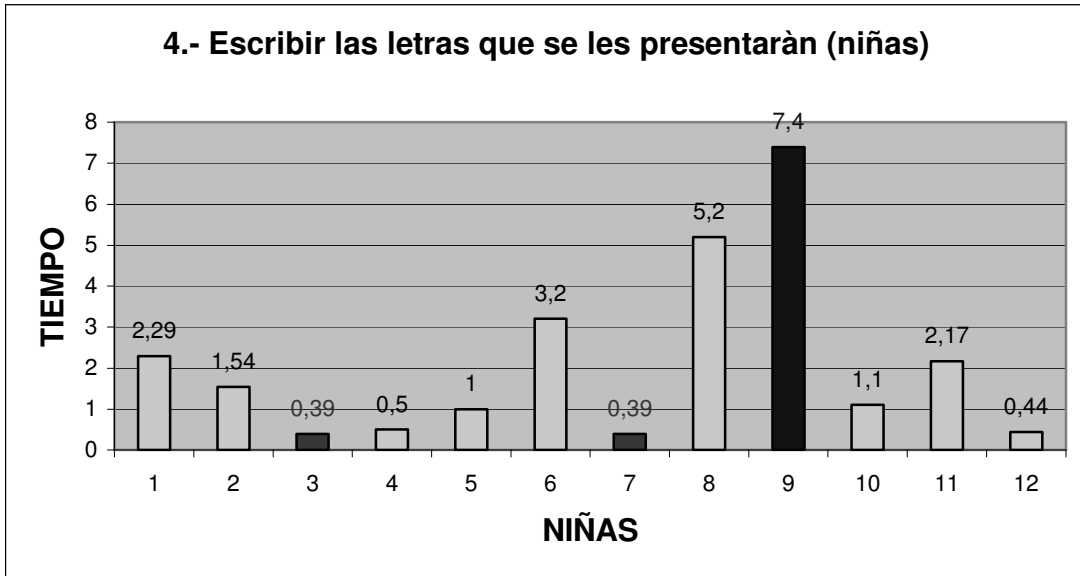


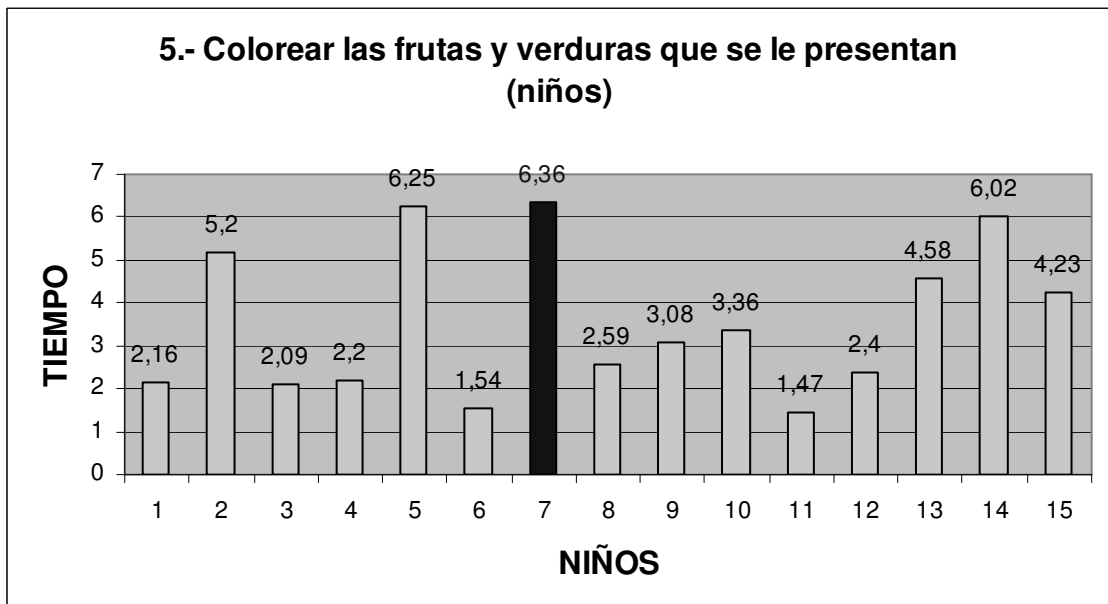
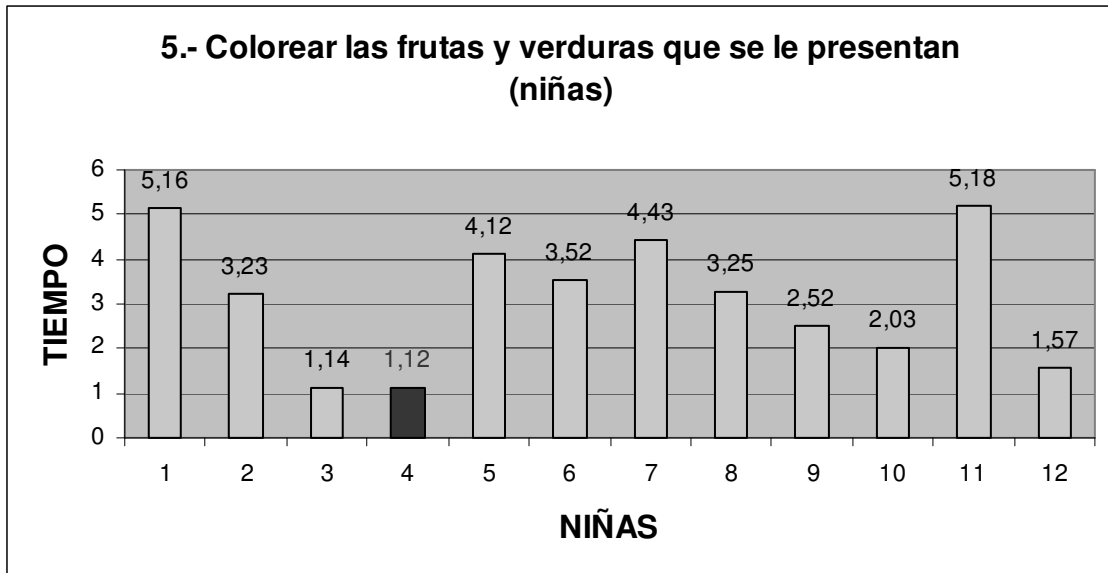


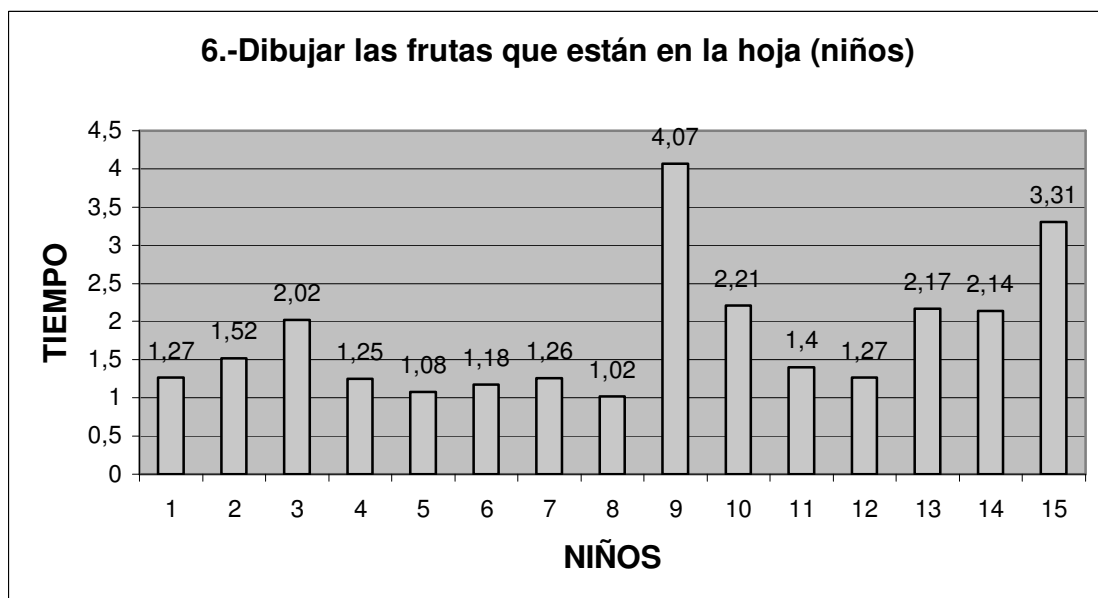
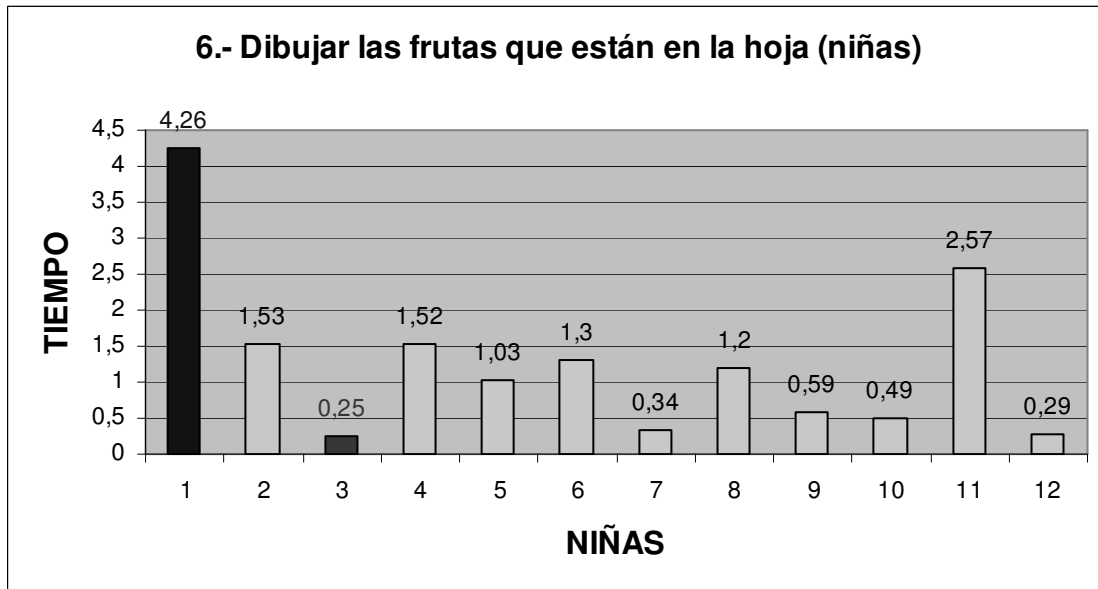


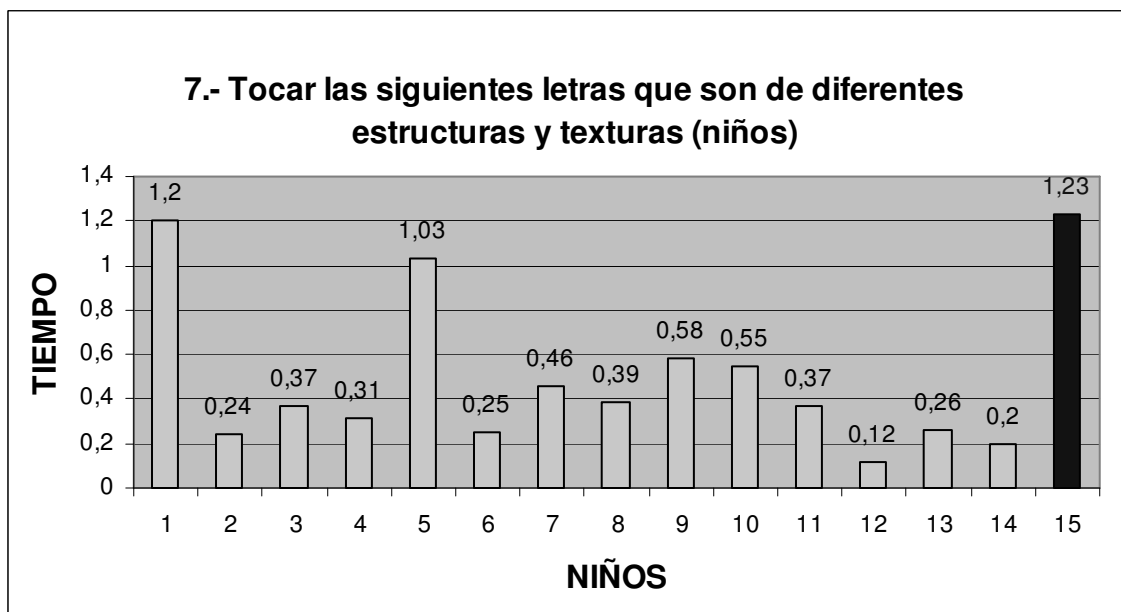
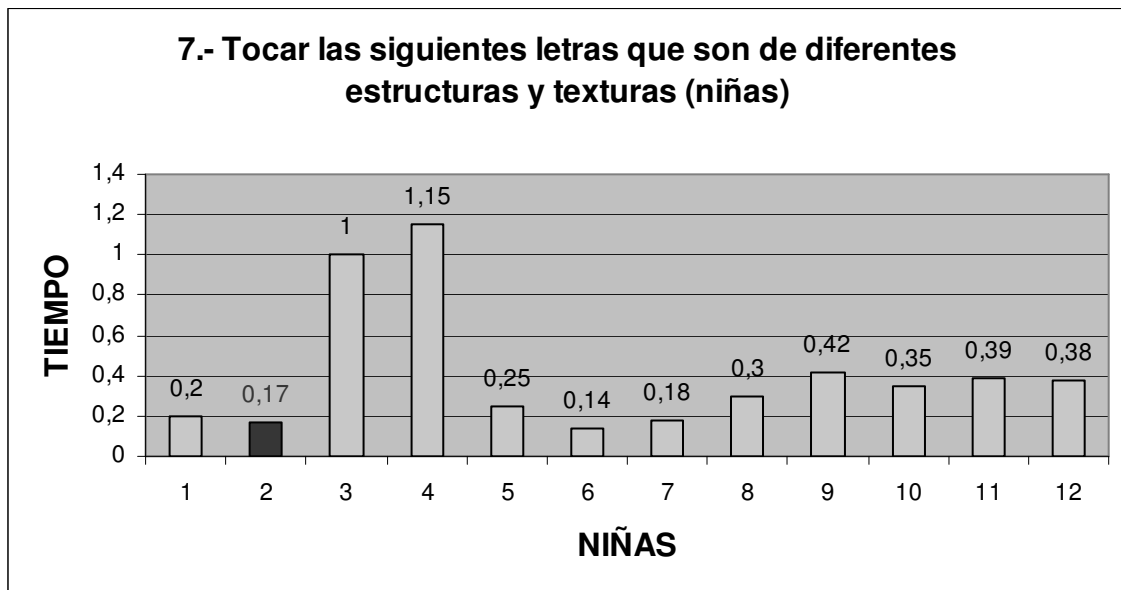




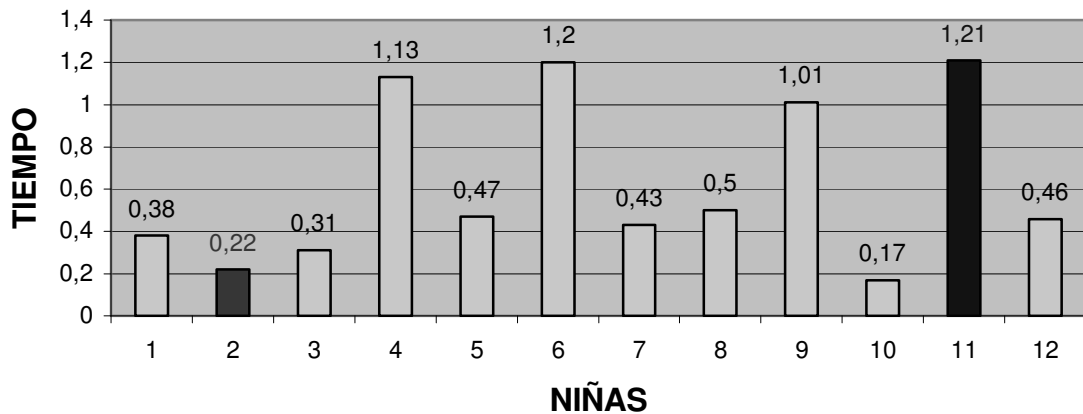




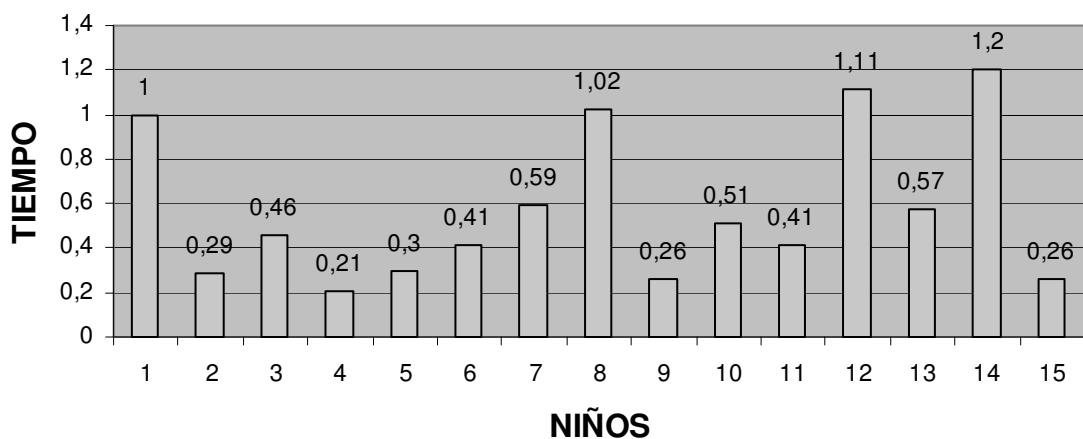


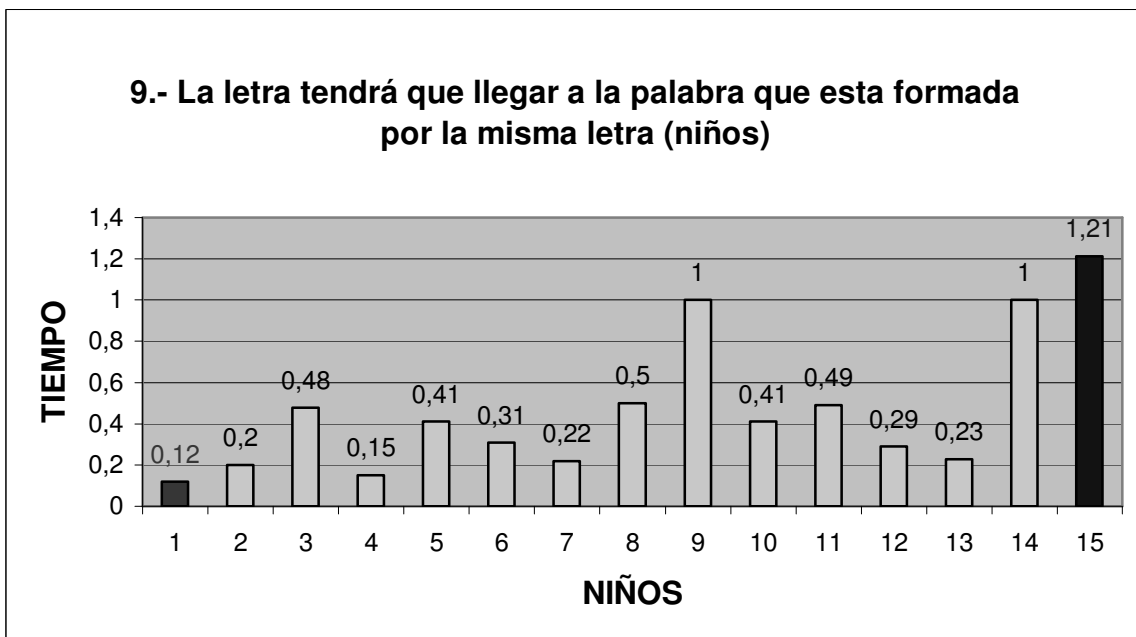
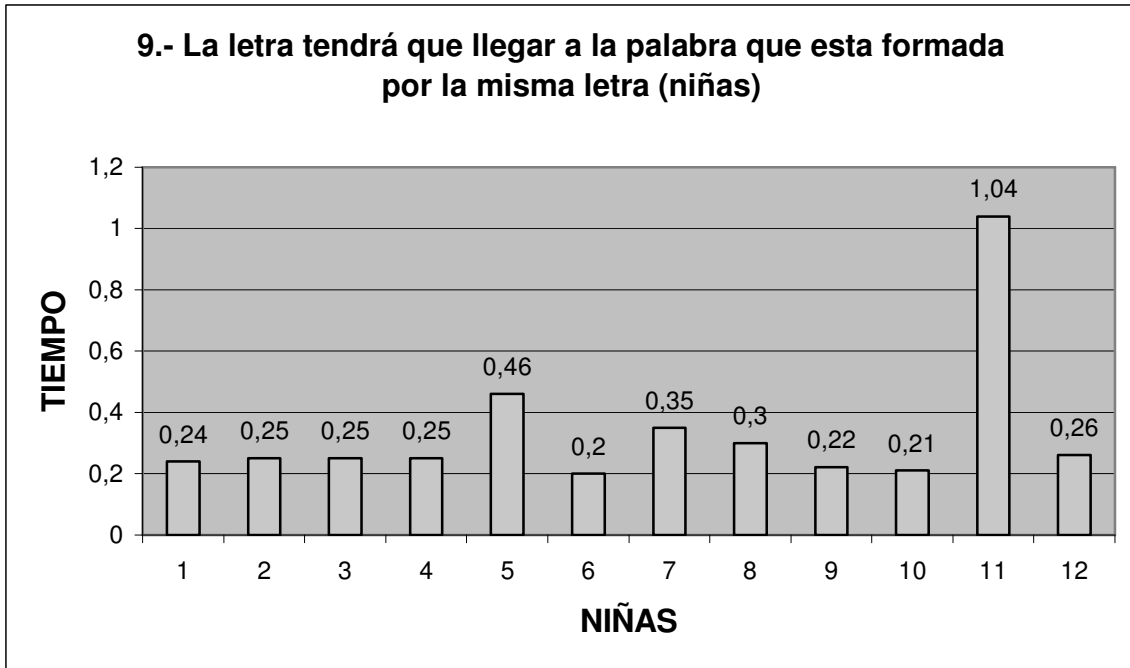


**8.- Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas pero con los ojos tapados (niñas)**



**8.- Tendrán que adivinar algunas figuras geométricas pero con los ojos tapados (niños)**





## Anexo 25

(Fotografía No.1) Primera aplicación del material didáctico.



## Anexo 26

(Fotografía No.2) Segunda aplicación del material didáctico.



## Anexo 27

(Fotografía No.3) Aplicación del instrumento de trabajo. En esta fotografía se muestra la participación activa de los escolares.



## Anexo 28

(Fotografía No.4) En esta fotografía se muestra la participación activa de los escolares.



## Anexo 29



(Fotografía No.5) Aplicación del material didáctico (JYVO).



### Anexo 30

Fotografía No.6) Aplicación del material didáctico (JYVO).

