



Facultad de Comunicación

Diseño de material didáctico para niños con dificultad de aprendizaje

Trabajo de titulación presentado en conformidad de los requisitos para obtener el título de Diseñadora Gráfica - Industrial, con el grado de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, de la Escuela de Comunicación

Profesor Guía:

M.A. Dis. Patricia Ricle

Yalma Robalino Terán

2009

QUITO

DECLARACION DEL PROFESOR GUÍA

Quito, 24 de Abril del 2009

Sres.

Universidad de las Américas

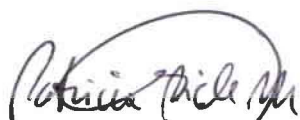
Departamento de Comunicación

A quien corresponda:

Yo, Patricia Ricle Mayorga, como profesora guía del trabajo de titulación de la alumna Yalma Robalino, certifico que el trabajo presentado a continuación es de la autoría original de la alumna y que ella ha trabajado en el desarrollo del mismo bajo mi tutela desde su planteamiento. He llevado un seguimiento cercano de este trabajo de titulación, durante el cual la alumna ha demostrado su capacidad de solucionar a nivel profesional los problemas de diseño planteados por el proyecto.

Esto es cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Atentamente,



M.A. Dis. Patricia Ricle Mayorga

1706621305

DECLARACION DE AUTORIA DEL ESTUDIANTE

Quito, 20 de Mayo del 2009

Universidad de las Américas


Presente.-

A quien corresponda:

Yo, Yalma Robalino, estudiante de la Facultad de Comunicación de la Universidad de las Américas, Carrera de Diseño Grafico - Industrial, con número de matrícula 104148; declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor presentes.

Es todo lo que puedo decir en honor a la verdad.

Atentamente,


Yalma Robalino.
C.I. 171320512-6

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer la realización de este trabajo a toda mi familia por confiar en mi esfuerzo y dedicación. A mis padres que me han apoyado siempre, a mi hermana por estar aquí conmigo desde tan lejos, y a mi novio por ser esa mano amiga que me levantó después de tantas caídas. ¡Les quiero a todos! También quiero agradecer a Patricia, directora de este proyecto, por su tiempo y todos sus conocimientos brindados a lo largo de este largo camino. Y no puedo dejar de agradecer a la Fundación Niños de María por abrirme sus puertas y dejarme trabajar junto a ustedes, mil gracias.

A la razón de mi vida, Luciana

RESUMEN

Este proyecto es el resultado de una compleja investigación social que refleja los problemas educativos que presentan muchos niños de nuestro país a causa de la falta de recursos económicos. La mala alimentación, desintegración familiar y las condiciones precarias de sus viviendas hacen que la educación de los niños de escasos recursos sufra de múltiples formas. Estos problemas educacionales entorpecen el trabajo de los docentes y desaniman a los estudiantes por sentirse incapaces de aprender.

El proyecto resume tres problemas de aprendizaje muy puntuales: falta de concentración, agresividad hacia las personas que intentan ayudar a los niños y decaimiento.

El objetivo de la siguiente propuesta de diseño es efectivizar el trabajo de los docentes rescatando las fortalezas de los niños y contrarrestando sus falencias. Al mismo tiempo desea poner a disposición de los centros de educación preescolar un sistema integral de educación donde se atienda los problemas mencionados anteriormente bajo un mismo régimen educativo. Con el fin de dar un giro a la educación tradicional, la propuesta utiliza las clásicas terapias de educación especial, pero con la diferencia de que los niños son los protagonistas de su propio aprendizaje. También pretende sorprender a los niños día a día mediante un sistema rotativo y creativo de temas escolares.

Para concluir, esta investigación es un arduo trabajo de varios meses en el cual los niños son los pilares de la propuesta. El diseño me ha enseñado que para realizar un proyecto hay que entender al cliente. Es decir, pensar, aburrirse, descubrir como un niño menor de seis años. Analizar y reconocer sus supervivencias me ayudó obtener un buen resultado.

SUMMARY

This project is the result from a complex social investigation that reflects educative problems affecting many children from our country because of the lack of economic resources. Bad feeding, family disintegration, and precarious living conditions contribute to an inefficient education for children living under limited conditions. These problems obstruct the teacher's labor and discourage the students that feel unable to learn.

This project summarizes three particular learning issues: lack of concentration, aggressiveness towards the people who is trying to help them and loss of interest.

The objective of this design proposal is to put in effect the teacher's job, rescuing the children's strength and putting aside their flaws. At the same time it's my desire to offer the pre-schools and other educational centers an integral educational system that takes care of the learning issues mentioned before. With the intention of changing the traditional methods of education, the proposal makes use of common therapies used in education for special kids, but now the children are the protagonists of their own learning. It also tries to surprise the children day to day through a creative and rotating system of different scholastic subjects.

To conclude, this investigation is a result of an arduous work of several months in which the children are the proposal's pillars. The design has taught me that the project success comes from understanding the client needs. In other words, I had to think, get bored and discover as a kid under six years do. To analyze and recognize their experiences helped me obtain a great result.

ÍNDICE

| | |
|-------------------|----|
| Introducción..... | 11 |
|-------------------|----|

1. CAPÍTULO I

| | |
|--|----|
| La Educación Preescolar..... | 12 |
| 1.1 La Educación Preescolar según los profesionales..... | 12 |
| 1.2 Estrategias, métodos y dificultades..... | 15 |
| 1.3 Niños de 3 a 6 años..... | 23 |
| 1.3.1 Características..... | 23 |
| 1.3.2 Riesgos propios de la edad..... | 29 |
| 1.4 Importancia de una educación completa..... | 32 |

2. CAPÍTULO II

| | |
|---|----|
| Niños con Dificultad de Aprendizaje..... | 38 |
| 2.1 Causas y Efectos..... | 38 |
| 2.1.1 La pobreza en el Ecuador..... | 38 |
| 2.1.2 Desnutrición..... | 44 |
| 2.1.3 Falta de educación de los padres..... | 51 |
| 2.2 Educación especial..... | 57 |
| 2.2.1 Programas de atención y desarrollo del niño en la primera infancia..... | 62 |
| 2.2.2 Métodos actuales aplicados en los niños con problemas de aprendizaje..... | 63 |

3. CAPÍTULO III

| | |
|---|----|
| Investigación de Diseño Gráfico e Industrial orientado a la Educación Especial..... | 68 |
| 3.1 Análisis de tipologías de material didáctico actual..... | 68 |
| 3.1.1 Uso pedagógico del material didáctico..... | 69 |
| - Falta de concentración..... | 70 |
| - Agresividad..... | 76 |

| | |
|--|------------|
| - Decaimiento..... | 79 |
| 3.1.2 Análisis de la iconicidad del material didáctico..... | 82 |
| 3.1.3 Cromática..... | 86 |
| 3.1.4 Materiales, acabados y procesos de fabricación..... | 89 |
| - Madera..... | 90 |
| - Plástico..... | 91 |
| - Foam..... | 92 |
| - Cartón de microfibra laminado..... | 94 |
| - Material reciclado..... | 95 |
| 3.2 Condicionante y determinantes del proceso de diseño..... | 96 |
| 3.3 Formulación de la hipótesis..... | 98 |
| 3.4 Textualización de la propuesta..... | 98 |
| | |
| 4. CAPÍTULO IV | |
| Propuesta..... | 100 |
| 4.1 Desarrollo de la propuesta..... | 100 |
| 4.1.1 Esquematización..... | 100 |
| 4.1.1.1 Bocetos bidimensionales..... | 101 |
| 4.1.1.2 Modelos tridimensionales..... | 108 |
| 4.1.1.3 Selección de la alternativa final..... | 112 |
| 4.1.2 Proceso constructivo del prototipo..... | 114 |
| 4.1.2.1 Construcción del prototipo..... | 116 |
| 4.1.2.1.1 Material visual..... | 116 |
| 4.1.2.1.2 Elaboración del prototipo..... | 119 |
| 4.1.2.1.3 Elaboración de los planos..... | 125 |
| 4.2 Conclusiones y Recomendaciones..... | 127 |
| | |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 130 |
| | |
| ANEXOS..... | 132 |
| Anexo 1..... | 133 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| Anexo 2..... | 133 |
| Anexo 3..... | 134 |
| Anexo 4..... | 135 |
| Anexo 5..... | 136 |
| Anexo 6 (ANTEPROYECTO)..... | 139 |

INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, existe un alto índice de niños con problemas de aprendizaje que no son atendidos adecuadamente por falta de un buen diseño de material didáctico y actividades que faciliten el proceso de aprendizaje.

La docencia en nuestro país tiene grandes dificultades al momento de enseñar a niños de corta edad quienes, por falta de recursos y educación de sus padres, carecen de una completa formación pre-escolar. Por esta razón esta investigación quiere contribuir con nuestro país proporcionando material didáctico que complemente las estrategias empleadas por los docentes al interior de las aulas educativas.

El propósito de esta investigación es generar oportunidades para que los niños con problemas de aprendizaje tengan un mejor futuro en nuestra patria, colaborando con la tarea social que realizan varias instituciones mediante la utilización del diseño en sus amplias ramas. Este proyecto busca proveer apoyo a instituciones y fundaciones que constantemente requieren de manos amigas para ayudar a sus niños; al mismo tiempo quiere, involucrarse con las crudas necesidades que viven las instituciones que atienden a niños de escasos recursos para encontrar soluciones simples y productivas. Este proyecto también anhela ayudar a niños y familias que por problemas económicos no se benefician de una buena educación.

El proyecto trabaja con una realidad social que se vive diariamente en nuestro país, cuyo objetivo fundamental es ayudar a los niños que, por sus escasos recursos, presentan problemas de aprendizaje. Hoy en día, es innegable el problema que viven los niños necesitados al no poder asistir a una institución educativa por falta de recursos.

Esta idea es viable porque se dispone de vastas bases educativas que ayudarán a encontrar las mejores soluciones en material didáctico para niños con problemas de aprendizaje.

CÁPITULO I

La Educación Pre-escolar

1.1 La Educación Pre -escolar según los profesionales

Enseñar a niños desde sus primeros años de edad no es tarea fácil, pues conlleva varias horas de esfuerzo y dedicación, tanto de los padres como de los maestros de escuela. Sin dejar a un lado la importancia que tienen los padres dentro de la educación de sus hijos, “el papel del educador en la sociedad es vital, ya que es el responsable de la implantación de las ideas en la mente de los niños que formarán la futura generación de adultos.”¹ Por lo tanto enseñar es brindar una guía sobre el camino a seguir; no es lo mismo que exponer, ya que enseñar se debe entender como lograr transmitir mediante diferentes estrategias una información que los estudiantes puedan captar sin dificultad. Estas estrategias pueden ser libros, diapositivas, juegos, cantos, etc.

El ingresar al pre-escolar no es una tarea fácil para los menores, la expectativa por sentirse aceptados y adaptarse a un nuevo ambiente hace que los niños sientan temor de enfrentarse a esta nueva experiencia. El integrarse a un mundo ajeno a su cotidianidad hace que los niños, muchas veces, se resistan a este cambio. Por esta razón es importantísimo que el círculo del preescolar sea acogedor y les brinde seguridad a los niños. Aunque esto depende de varios factores, el carácter del niño tiene gran peso en esto. Cuando un niño es tímido requiere de un refuerzo especial por parte de los profesores para integrarse con mayor facilidad.² Por eso la enseñanza debe estar dirigida correctamente al grupo objetivo con el que se trabaja. No es lo mismo enseñar a personas adultas que a niños de la primera infancia, es decir a niños entre 3 y 6 años de edad. Mientras que para un adulto las horas de estudio están enfocadas a largas horas de concentración, los niños necesitan

¹ DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)

Enciclopedia de la vida Editorial Bruguera, S.A. La vida en común, educadores y educandos. Tomo 11
Pág. 2011

² NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 143

aprender jugando.³ “Los bebés y los niños aprenden jugando. Y aunque es verdad que pueden hacerlo con casi todo, ningún objeto es más atractivo, estimulante, divertido y seguro que un buen juguete, diseñado para jugar.”⁴ Por esto, es importante recalcar, que el material didáctico debe estar hecho acorde a las necesidades de los niños; los cantos, actividades y estrategias dentro de la rutina de aprendizaje en un niño de 3 a 6 años son claves para un completo desarrollo psico-motriz.

Cuando los niños inician el pre-escolar descubren un mundo nuevo de personas fuera de su hogar. A partir de este momento se enfrentan a una realidad diferente donde su principal objetivo es socializar, y en ocasiones, crear relaciones de amistad. “Las habilidades sociales de un niño son muy importantes porque influyen en su interacción con los demás dentro del grupo y en la calidad de dichas interacciones.”⁵ Este tipo de relaciones entre niños son muy enriquecedoras porque les permite compartir estilos y desarrollar su lenguaje. La necesidad por comunicarse entre ellos les obliga a mejorar su vocabulario y utilizar su pensamiento.⁶ Los grupos de juegos en los niños activan su desarrollo integral, a medida que los menores crecen deben aprender una serie de habilidades que les permita enfrentarse al mundo real. Los centros infantiles son los primeros peldaños que el ser humano debe subir para hacerse un ser maduro, sin miedos y capaz de adaptarse a cualquier situación.

Cada etapa de desarrollo de los niños, jóvenes y adultos es elemental y es un paso importante; más aún si hablamos del desarrollo en los niños ya que su crecimiento físico e intelectual es mucho más apresurado que el de una persona adulta. Mencionado lo anterior, es más fácil entender lo importante que es el paso de la etapa preescolar a la primaria. “La forma de enfrentar este

³ Información obtenida de: Centro Integral de Rehabilitación “SERVI TERAPIAS”. Isla San Cristóbal 743 y Tomás de Berlanga Telf. 2449-481

⁴ DELGADO Cortés, Ana

Revista Mamá. Año 6 Núm.73 Crecer feliz. Artículo: “Los pequeñitos quieren juguetes” Pág. 70

⁵ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando.** Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 124

⁶ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando.** Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 124

cambio y el éxito o el fracaso que se alcance en la enseñanza primaria incidirán en todas las etapas de la vida, y sus efectos se harán sentir en la próxima generación.”⁷ Por esta razón, el paso por el preescolar es básico, cada uno de los conocimientos adquiridos en esta etapa se pondrán a prueba al momento de aprender a leer, escribir y contar.

Todos los niños tienen derecho a asistir a un centro educativo desde sus primeros pasos y contar con la enseñanza académica en años venideros. La Dirección de Educación Inicial y Preescolar de Yucatán asegura que “la Educación Preescolar constituye el primer peldaño de la formación escolarizada del niño. Atiende a niños de 3 a 6 años de edad, etapa decisiva en el desarrollo del ser humano, ya que en ella se forma el cimiento de la personalidad y la base de una continuidad en la escuela primaria.”⁸ Los niños de la primera infancia necesitan crear hábitos y costumbres que les ayude a enfrentarse a la vida y sobretodo fomentar una rutina de estudio que les garantice un futuro mejor. El preescolar es el paso fundamental de los niños entre 3 y 6 años de edad, ya que les brinda autonomía y seguridad en ellos mismos. La función del preescolar es preparar a los niños para que su comunicación adquiera un vocabulario menos familiar, que puedan concentrarse en actividades durante períodos más extensos, logren relacionarse con grupos numerosos de niños y a compartir actividades menos habituales comparadas con las de sus hogares.⁹ En conclusión, los centros infantiles permiten a los niños interactuar con adultos y otros niños de diferentes edades lo que les ayuda a desarrollar destrezas lingüísticas, estimular sus sentidos y aprender de sus propias experiencias. Aunque el aprendizaje en los niños es desde el momento que nacen, el preescolar permite a los niños, mediante la experimentación, aprender a defenderse y

⁷ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 259

⁸ RUIZ Novelo, Sonia Isabel. **Dirección de educación inicial y preescolar de Yucatán**, www.educacion.yucatan.gob.mx

⁹ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 259

actuar por sí solos, a tomar sus propias decisiones y darse cuenta de que el mundo no gira sólo entorno a ellos, aprendiendo a compartir y a llegar a acuerdos comunes.¹⁰

Para poder llevar un buen ambiente de estudio es necesario que los niños se sientan cómodos y seguros de ellos mismos, así mismo los profesores deben estar preparados para combatir con los problemas personales de cada niño.¹¹ La confianza que se genera entre alumno-profesor es básica en el desarrollo de los niños. El educador forma una parte esencial entre una alianza que encierra al niño, los padres y el pedagogo. El docente es una herramienta importante de dicho proceso, ya que tiene los conocimientos necesarios para entender cómo se desarrolla el niño y cómo aprende.¹² La comprensión y el cariño que debe otorgar el maestro estimulan el desarrollo académico del infante. Los estímulos con los que se trabajan son la observación, manipulación, exploración, comunicación verbal, plástica, psico - motriz, etc. son claves en el desenvolvimiento preescolar de los niños y de las cuales se hablará a continuación de forma extendida.

1.2 Estrategias, métodos y dificultades

“El desarrollo infantil es un proceso complejo porque ininterrumpidamente, desde antes del nacimiento del niño, ocurren infinidad de transformaciones que dan lugar a estructuras de distinta naturaleza, tanto en el aparato psíquico (afectividad-inteligencia) como todas las manifestaciones físicas (estructura corporal) y funciones motrices.”¹³ Por esta razón, el día de hoy, se pueden

¹⁰ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 215

¹¹ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 269

¹² DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)

Enciclopedia de la vida Editorial Bruguera, S.A. La vida en común, educadores y educandos. Tomo 11
Pág. 2011

¹³ RUIZ Novelo, Sonia Isabel. **Dirección de educación inicial y preescolar de Yucatán**,
www.educacion.yucatan.gob.mx

observar un sin número de técnicas pedagógicas que se adaptan a las distintas necesidades de los niños. Se pueden nombrar técnicas tan tradicionales como la de la repetición, que constituye una de las claves del aprendizaje ya que mediante ella el niño comprende el significado de las cosas y obtiene seguridad al comprobar que existen leyes inmutables. Y las muy modernas que agrupan clases interactivas con audiovisuales y libros participativos.¹⁴ Sin embargo, poco se toma en cuenta a los niños que por descuido y falta de recursos presentan problemas de aprendizaje. Es muy común oír acerca de las técnicas aplicadas a niños con problemas de aprendizaje a causa de hiperactividad, dislexia, entre otras. Existen técnicas y métodos que tratan este tipo de trastornos psicológicos en los niños, más no existe un enfoque en aquellos niños que por desnutrición y pobreza no tienen un desarrollo intelectual completo; presentando problemas de timidez, baja autoestima, depresión y hasta en algunos casos agresividad.

Sin bien es cierto que para los niños de 3 a 6 años de edad, jugar es su mayor entretenimiento, y les importa muy poco qué objetos estén a su alrededor ya que su imaginación es su única limitante, es necesario que los objetos aporten algún tipo de enseñanza, les permitan experimentar y sobretodo les proporcionen seguridad. Aunque por un principio los niños se divierten con actividades sencillas, conforme van creciendo, la idea de crear y obtener resultados les apasiona. La planificación y construcción de objetos es una tarea que encanta a los niños. El obtener buenos resultados de su creatividad les ayuda a sentirse mayores, competitivos y lograr superar obstáculos. Al mismo tiempo, las actividades que les permite ser creadores ayudan a mejorar su atención ya que requieren de mayor grado de concentración en su trabajo. El desarrollo de esta habilidad es muy útil en los años escolares que les prepara para controlar su atención de una actividad a

¹⁴ MATEO ANDRÉS, Joan (Doctor en Ciencias de la Educación) Director – GIL Quesada, Francisco Javier (Doctor en Ciencias de la Educación) Coordinador.

otra.¹⁵ Como todo proceso de aprendizaje, las actividades realizadas deben incentivar al estudiante a sentirse capaz de lograr una meta, más aún si se habla de los niños, ya que al enfrentarse al mundo exterior deben sentirse seguros de sí mismos para superar cualquier obstáculo que se presente en el camino de la vida. “Hacer cosas es muy importante para los niños porque les confiere un sentido de seguridad en ellos mismos.”¹⁶

Cada una de las actividades que permite a los niños sentirse útiles les incentiva a progresar. Materiales como piezas para construir castillos, carros o carreteras facilita el entendimiento de conceptos de “orden”, “mas o menos”, “agrupar” ya que son considerados conceptos básicos en los niños al tiempo que los utilizan para construir. Con la ayuda de la persona quien lo atiende, el niño recepta la información de manera más fácil.¹⁷ No se puede dejar a un lado la seguridad que brindan los cuidadores a los niños. Es necesario que las personas encargadas del cuidado de los niños repitan una y otra vez la forma de las piezas, sus colores, texturas y utilidad de los objetos ya que esta información siempre queda grabada en la memoria del niño. El interés del cuidador por educar a los menores debe notarse en cada actividad que ellos realicen.

Dentro de la actividad de construir se pueden incluir a las manualidades. La conjugación de materiales y sustancias proporciona a los niños la curiosidad por experimentar nuevas cosas. “Los niños aprenden mucho sobre ciencias jugando con el agua.”¹⁸ Desde muy pequeños, el agua permite que los niños desarrollen sus sentidos, sobretodo el sentido del tacto, la habilidad de sus manos mejora y ayuda a activar todas las terminaciones nerviosas de sus manos. La experimentación en los niños resulta esencial, aunque muchas veces se las tache de travesuras, son necesarias para que los niños vayan adquiriendo conocimiento e información válida para la vida cotidiana.

¹⁵ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 136

¹⁶ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 139

¹⁷ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 141

¹⁸ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 137

También se puede nombrar como actividad propia de los niños preescolares al “juego social”. El juego social en los niños de la primera infancia muestra una clara evolución al asistir a los centros infantiles. Antes de ingresar a un ciclo escolar, los niños son seres independientes y solitarios. Las actividades que realizan son individuales, sólo comparten con la persona que los atiende y su familia más cercana son las únicas personas que habitan su mundo. Al momento que empiezan su vida preescolar, conocen nuevos niños y su interés por ellos cambia; lo que comienza como un juego tímido y paralelo donde los pequeños juegan de manera similar pero no se hablan entre sí, termina como un juego asociativo donde cooperar les llena de satisfacción.¹⁹ A pesar de que lo ideal es que esto suceda de manera progresiva, no se puede generalizar este orden. Como seres humanos, el comportamiento de los niños es variable, ya que igualmente habrá ocasiones en las que se debe respetar si los niños prefieran juegos apartados. Como en todo, el apoyo que recibe el niño por parte de la persona que se encarga de su cuidado es esencial para fomentar seguridad en sí mismo y convencerle de que es capaz de cumplir todos sus sueños.

Otra actividad muy usada en los centros escolares son las conocidas “marcas de pintura” que tienen la función de ejercitar el movimiento de la mano. Esta actividad incentiva al niño a experimentar con distintos materiales, mezclar colores, utilizar diferentes pinceles, lápices, etc. Aunque el resultado final de su trabajo poco les importe a los niños, lo ideal es que tengan amplias superficies de trabajo para que se sientan libres de pintar. Los primeros trabajos de pintura que los niños de la primera infancia realizan son básicamente “marcas al azar” con las que aprenden las propiedades de los materiales y conocimientos sencillos como causa – efecto. Posteriormente empiezan con “garabatos” que les permiten desarrollar su motricidad fina. Después, vienen las “formas básicas” ya que logran coordinar con mayor facilidad su control motor: mano y ojos. Luego aparecen los “dibujos” que son representaciones realizadas a base de la conjugación de formas básicas para

¹⁹ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 125

crear objetos reales. A partir de los dibujos aparecen los “muñecos”, marcas que se asemejan a animales y personas. Siguen los “retratos”, muñecos muy detallados, y por último se da lugar a los “dibujos pictóricos”, que son dibujos que reflejan los intereses de los niños, sus conocimientos y su entorno.²⁰ Las ilustraciones de los niños reflejan sus experiencias, aunque desde muy chiquitos se puede notar que unos son más hábiles que otros, el dibujo y la pintura siempre será un medio de comunicación muy bien desarrollado por los niños de la primera etapa de la infancia.

Cada uno de los ejercicios realizados por los niños al dibujar son la antesala de la escritura. A medida que los niños crecen, su interés por imitar las actividades de las personas adultas aumenta. Para los preescolares es muy fácil identificar entre la escritura y los dibujos. Mediante garabatos el niño de jardín intenta crear una historia fácil de leer. La motricidad fina que requiere la escritura necesita mucha práctica y por eso demanda una guía que le permita acentuar sus intentos. “Lo primero que aprende el niño es la idea de que la escritura tiene significado y que este se puede comunicar.”²¹ Las nociones sobre la escritura, su estructuración y función, deben ser captados por el niño en el período preescolar ya que estas serán las bases para iniciar con la escritura de letras.

“A los 4 años, el niño generalmente ya puede escribir algunas letras o su nombre.”²² Empiezan con letras mayúsculas por facilidad y después siguen las minúsculas. Todo este proceso de escritura se debe reforzar con la lectura ya que el origen de la alfabetización es lograr entender la relación forma-sonido de las letras. Con la escritura los niños comienzan a entender el significado de la orientación de las cosas y su importancia por respetarla. Por eso no se recomienda letras magnéticas ni tridimensionales porque contribuyen a los

²⁰ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 143

²¹ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 145

²² NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 145

problemas de orientación en los niños.²³ Con el aprendizaje de los niños hay que tener mucha precaución, pues el proceso demanda material que facilite su aprendizaje y no lo confunda ya que para los niños entre 3 y 6 años de edad, la mayor parte de objetos resultan nuevos y las complicaciones se pueden dar con mucha frecuencia.

A si mismo, los niños tienden a tener menos dificultades para reconocer ciertas letras. Para ellos es más fácil identificar formas redondas que formas lineales. También es importante saber que para el reconocimiento de las letras es necesario que los tutores de los niños pronuncien exageradamente su sonido y que realicen juegos o actividades que incentiven a los pequeños a identificar las letras aleatoriamente. “La letra “c” también la reconoce con facilidad debido a su forma curvada, después le siguen la “p” y la “s”. En este caso también es aconsejable que el cuidador le ayude a asociar la forma de la letra “s” con su sonido, por ejemplo, utilizando la palabra serpiente. Las letras con líneas diagonales como la “k” y la “v”, tarda más tiempo en distinguirlas. Aunque ésta es una de las tendencias habituales, es posible que un niño aprenda a reconocer las letras en una secuencia concreta por muchas otras razones. Si una niña se llama Katy, es fácil que aprenda antes las letras con líneas diagonales como la “k” y la “y” que las curvas. Un niño loco por los coches puede que aprenda antes la “VW” que cualquier otra letra.”²⁴ Si se analiza las técnicas de aprendizaje se han mantenido desde siempre. Las relaciones, los ejemplos, los ejercicios son herencias mediante las cuales los niños han aprendido durante varios años. Por esta razón, no se puede discutir éstos métodos al momento de plantear nuevo material didáctico para niños preescolares, sino utilizarlo como base para mejorar el proceso de aprendizaje.

Un método muy bien utilizado por los docentes en el preescolar es el lenguaje gráfico-pictórico. El lenguaje gráfico-pictórico es la combinación de forma, color, equilibrio, espacio, luz, movimiento, configuración, etc. Forma parte de uno de los filones culturales y operativos para los niños preescolares,

²³ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 146

²⁴ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 148

a tal punto que hoy es considerado “el lenguaje de los niños”. A los niños preescolares les resulta más cómodo expresarse mediante colores, formas y signos. Hay que recalcar que este tipo de expresión en los niños es adquirida, es decir aprende conforme van creciendo.²⁵ En el desarrollo de los niños existen actitudes innatas y otras logradas en su andar. Más aún si hablamos de lenguaje y comunicación los niños requieren otro tipo de atención al momento de aprender a hablar y escribir. Así como el lenguaje propio de cada sector, el lenguaje pictórico en los seres humanos es un “paso obligado y objetivo de su socialización y, a la vez, producto de su crecimiento emotivo e intelectual.”²⁶ Este tipo de lenguaje tiene un alto valor cognoscitivo ya que el niño se ve obligado a organizar sus conocimientos culturales, intelectuales y educativos para descifrarlo. “Es importante, por tanto, tener en cuenta que –como todo lenguaje- también el gráfico-pictórico responde simultáneamente a diversas exigencias: expresivas, emotivas, cognoscitivas, comunicativas, recreativas, etc. y que acaba siendo reductivo y empobrecedor, desde el punto de vista educativo...”²⁷ el exceso del lenguaje gráfico-pictórico puede ser muy riesgoso para el desarrollo de los niños, aunque queda a elección del transmisor y del lector, debe ser muy bien diseñado para responder a sus múltiples exigencias para no ser limitativo.

Para implementar nuevas técnicas de aprendizaje se debe tomar en cuenta que, como todos los seres humanos, tienen fortalezas y debilidades, por lo que los niños deben ser entrenados para sobreponerse en sus dificultades. La enseñanza de estas destrezas y estrategias no depende de la inteligencia del niño,²⁸ por esto se debe considerar la realización de una evaluación que

²⁵ Ministerio de Educación y Ciencia de Madrid. La escuela infantil a los 4 años. Ediciones Moratas, S.A. Pág. 113

²⁶ Ministerio de Educación y Ciencia de Madrid. La escuela infantil a los 4 años. Ediciones Moratas, S.A. Pág. 113

²⁷ Ministerio de Educación y Ciencia de Madrid. La escuela infantil a los 4 años. Ediciones Moratas, S.A. Pág. 115

²⁸ DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)

Enciclopedia de la vida Editorial Bruquera, S.A. La vida en común, educadores y educandos. Tomo 11 Pág. 2011

considere los sentimientos de los estudiantes, ya que su motivación no siempre es la misma. SERVI TERAPIAS, Centro Integral de Rehabilitación, asegura que los problemas de aprendizaje son detectados desde los primeros años de estudio y afectan a 1 de cada 10 niños de edad escolar. Estas dificultades al aprender, perturban el rendimiento escolar y las relaciones personales entre niños. Los problemas de aprendizaje se los identifica porque son niños que les cuesta mucho seguir instrucciones, concentrarse y llevar un buen comportamiento en su casa y escuela. Se les dificulta receptar, procesar y dominar las tareas, para luego desarrollarlas. Los niños con problemas de aprendizaje simplemente no pueden hacer lo que otros con el mismo nivel de inteligencia pueden lograr. No por falta de inteligencia si no porque ellos requieren otro tipo de enseñanza y esfuerzo.²⁹ Por consiguiente, es importante tomar en cuenta lo que por varios años los pedagogos han venido reconociendo, que “el papel del maestro debe consistir en trabajar con y no al alumno,”³⁰ sobretodo aquellos niños que por diferentes circunstancias necesitan algún tipo de complementación especial. Esta complementación se debería implementar tanto en las aulas de clases como en sus hogares para así crear hábitos que sean reforzados en ambos lugares y faciliten el estudio del alumno con problemas de aprendizaje. También es recomendable que estudien en aulas de pocos alumnos.

Por otro lado, no se puede dejar de mencionar a los estudiantes con problemas de aprendizaje, son personas aparentemente normales, que no presentan ningún tipo de incapacidad física, pero no pueden aprender con los métodos ordinales de enseñanza. Desde 1963 los estudios realizados concluyeron que la mejor manera de tratar con niños con problemas de aprendizaje es integrándoles a grupos de niños con capacidades normales. Fueron años de lucha por parte de los padres para conseguir que sus hijos con

²⁹ Información obtenida de: Centro Integral de Rehabilitación “SERVI TERAPIAS”. Isla San Cristóbal 743 y Tomás de Berlanga Telf. 2449-481

³⁰ DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)

capacidades especiales de aprendizaje sean atendidos de manera especializada.³¹ Hoy en día la educación especializada para niños con problemas de aprendizaje es muy reconocida tanto en instituciones públicas como privadas. Los problemas de aprendizaje no son sinónimo de minusvalidez sino características especiales que requieren un trato especial.

1.3 Niños de 3 a 6 años de edad

1.3.1 Características

Los niños pre-escolares se encuentran bajo la subdivisión de La Primera Infancia. Según los estudios realizados durante varios años, diferentes pensadores y psicólogos, reconocen que “el desarrollo humano es un proceso que dura toda la vida.”³² Con ello debemos entender que las personas somos la consecuencia de lo que ya hemos vivido, y por consiguiente, cada etapa influye para bien o para mal a las que vienen.

La primera infancia abarca a niños entre los 3 y 6 años de edad. En esta etapa del desarrollo humano, los otros niños llegan a ser más importantes en la vida de los más pequeños, es decir, son un ejemplo a seguir. Los más pequeños son muy influenciados por niños mayores y por sus actitudes. El lenguaje de los niños de la primera infancia también progresa significativamente, lo que les permite comunicarse mejor con niños de su misma edad y con personas adultas.³³ Como consecuencia de esto, los niños de 3 a 6 años de edad son más seguros de ellos mismos ya que son capaces de conseguir lo que ellos quieren, pueden cuidarse y poseen mayor autocontrol. El relacionarse con otros niños permite que el niño alimente su

³¹ GEARHAERT, Bill R. **Incapacidad para el aprendizaje** Editorial El Manual Moderno, S. A. de C.V. (1928) Pág. 19

* Este tema se analizará a fondo en el siguiente capítulo.

³² PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia” Pág. 4

³³ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia” Pág. 190 - 191

vocabulario y al mismo tiempo, la necesidad por comunicar sus intereses lo obliga al niño a organizar su lenguaje para ser atendido. Desde muy pequeños los niños demuestran, mediante risas y coqueteos, mayor interés por ciertas personas. Conforme van creciendo, los niños buscan relacionarse con otros niños. En la etapa de 3 a 6 años de edad los niños crean amistades pasajeras, "...ven la amistad como una relación con alguien que hace lo mismo que ellos, un amigo es alguien con quien te gusta jugar"³⁴, y se podría decir que recién en la edad escolar valoran el significado de un amigo.

Los niños en la primera infancia son individuos muy dóciles que se adaptan ante cualquier situación, con tal de tener con quien jugar, no crean ningún tipo de prejuicios. Son personas sanas y de buenas intenciones, resuelven sus problemas con facilidad gracias a que ya pueden mantener una conversación fluida y coherente con otros niños. Sin embargo, es importante considerar las agresiones que se vuelven frecuentes en los niños pequeños, a pesar de que son muy hábiles para entablar conversación y hacer nuevos amigos, hay que tener muy en cuenta este tipo de comportamientos ofensivos en los menores de 6 años ya que pueden provocar problemas a los niños.

Los niños preescolares son muy hábiles con su imaginación, son expertos en inventar historias, personajes, amigos imaginarios y mucho más. Es muy común observar como sus juegos favoritos son aquellos en los que adoptan un rol ajeno a su realidad y fingen ser un personaje que, por lo general, siempre es el mismo. El juego de fingir permite que los niños desarrollen habilidades sociales y lingüísticas cada vez más avanzadas, pues su creatividad es explotada en el más alto nivel por lo que la capacidad de resolver problemas crece. Pruebas realizados por expertos en la materia indican que los niños son bastante hábiles para captar mayor cantidad de cualidades en los objetos para acomodarlos a sus necesidades.³⁵ Resulta sorprendente como actividades tan sencillas, diseñadas por los propios niños son tan eficaces para desarrollar su capacidad intelectual. Los niños son vidas

³⁴ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 129

³⁵ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 133

sin fronteras, sólo necesitan un poquito de ayuda para alcanzar sus metas y objetivos. El desarrollo de la imaginación y desarrollo de las habilidades cognitivas asegura en los niños la idea de que cada ser humano es dueño de su mente y que existe la necesidad de adoptar distintos roles dependiendo del ambiente en el que se encuentren.

Para los niños de la primera infancia todo lo que les rodea les resulta nuevo y novedoso. Las ganas de vivir y su eterna energía para hacer las cosas hacen que tengan un rico aprendizaje. Como ya se dijo anteriormente, los conocimientos adquiridos en esta etapa son la base de todo lo que vendrá, moldean su carácter y nutren su capacidad cerebral de tal manera que resulta indispensable que los niños alcancen su máximo desarrollo en estos años.

Los niños de 3 a 6 años son muy buenos para aprender por imitación o ensayo, es por esto que es importante que tengan contacto con otros niños de su misma edad y se relacionen para conocer nuevas aptitudes. En esta etapa de desarrollo, los niños aprenden el significado de sus actos,³⁶ es decir, aprenden la responsabilidad de sus actitudes y cómo éstos repercuten de buena o mala manera en sus vidas. Los niños en la primera etapa de su infancia aprenden a diferenciar las acciones buenas de las malas, las situaciones de peligro con las de encanto, entre otras. Para esta determinación la educación de los padres es la guía que les permite analizar la naturaleza de sus actos.³⁷ Como se puede ver, el cuidado de los padres a sus hijos siempre va a pesar mucho en el momento de su crecimiento. Todos los actos y reacciones de los niños son el reflejo de los padres. Además es importante nombrar la etapa explorativa que los niños de la primera infancia desarrollan en estos años, descubrir el mundo que los rodea es su principal meta. Son seres que les apasiona continuamente hacer preguntas, sobretodo la muy conocida frase: “¿Y por qué...?” con el objetivo de conseguir respuestas a todos sus interrogantes. Sin embargo, conforme van creciendo, las respuestas simples de las personas mayores no les basta para conocer un poco más acerca de aquel

³⁶ BRAZELTON, T. Berry. **Su hijo de 3 a 6 años**. Grupo Editorial Norma. Pág. 44

³⁷ BRAZELTON, T. Berry. **Su hijo de 3 a 6 años**. Grupo Editorial Norma. Pág. 45

mundo extraño al que recién están conociendo, volviéndoles unos seres muy inquietos, con hambre de vivir experiencias nuevas cada vez.

Los niños a esta edad prefieren realizar sus actividades con un acompañante de su misma edad, les resulta más emocionante explorar el mundo en compañía de alguien. En algunas ocasiones, sus compañeros más fieles, son sus propios hermanos³⁸. A partir de esto, los niños empiezan una fase de adaptación y socialización donde el niño se da cuenta que necesita amigos y hace su mayor esfuerzo por agradar a los demás. A los 3 años los pequeños empiezan a respetar el espacio de sus colegas ya que entienden que todas las personas tienen sentimientos y afecciones.³⁹ Aunque cada menor sea un caso particular y su carácter va a determinar su capacidad de socializar, los niños y niñas deben sentir la necesidad de compartir y adaptarse a un mundo ajeno a su núcleo familiar.

Sus cambios físicos son poco notorios, sin embargo, forman parte esencial del desarrollo de las destrezas motrices e intelectuales. Físicamente el aspecto de los niños cambia, toman una apariencia más delgada y atlética. Su tronco y extremidades, superiores e inferiores, se alargan. Existe un crecimiento característico del esqueleto y músculos, que conjuntamente con el desarrollo de su cerebro y sistema nervioso les permite aumentar sus destrezas motrices.⁴⁰

Antes de explicar todo acerca de las capacidades motoras de los niños en el preescolar, es necesario saber que cada niño tiene su propio ritmo.⁴¹ Las fortalezas y debilidades de los niños en la primera infancia dependen de cada individuo, su alimentación y cuidado en sus primeros meses y años de vida influyen mucho en este tema. Por esta razón, no se debe forzar a realizar tal o cual actividad por tener cierta edad, por lo contrario, reforzar con paciencia los

³⁸ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 129

³⁹ BRAZELTON, T. Berry. **Su hijo de 3 a 6 años**. Grupo Editorial Norma. Pág. 45

⁴⁰ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 "Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia"
Pág. 191

⁴¹ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 121

puntos débiles de cada niño y resaltar cada uno de sus logros puede ser la clave para motivar su desarrollo. Los niños de 3 a 6 años mejoran mucho su motricidad ya que las destrezas de los músculos gruesos se desarrollan de gran manera. Los niños logran coordinar movimientos entre sus extremidades, que a largo plazo son prerequisites para los deportes, el baile, los aeróbicos, etc. Progresivamente, los niños también alcanzan el control de sus músculos finos, permitiéndoles ser más independientes y atender sus necesidades personales con mayor facilidad.⁴² La coordinación de sus músculos es muy importante en esta etapa de los niños, desde muy pequeños los niños deben ser estimulados para realizar pequeños movimientos con sus dedos y manos que les permita en un futuro realizar actividades tan comunes como escribir, bordar, tocar algún instrumento musical, entre otras. “Durante los años de preescolar, se puede observar que los hemisferios del cerebro del niño empiezan a realizar funciones separadas. En general, el hemisferio izquierdo procesa de forma lineal, mientras que el derecho procesa patrones y relaciones.”⁴³ Por esta razón es que los niños se inclinan hacia la utilización de una de sus manos para realizar la mayoría de sus actividades, lo cual es muy importante respetar acomodando cada tarea a la necesidad del niño. El material didáctico y las herramientas de trabajo deben estar diseñadas para niños zurdos y diestros para no confundir las señales que manda el cerebro de cada niño a sus manos y ojos.

Además, los niños preescolares se divierten con las actividades que ponen a prueba su motricidad fina, lo cual resulta indispensable al momento de aprender a escribir y en su vida estudiantil en general. Actividades como manipular piezas de rompecabezas o insertar objetos en agujeros pequeños permiten crear una buena coordinación entre la mano y el ojo. Al mismo tiempo acciones que conllevan tiempo y dedicación permiten que los niños aprendan a ser perseverantes, luchadores y ante todo, logren mantener su concentración

⁴² PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 195

⁴³ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 122

por largos períodos de tiempo.⁴⁴ A esta edad los niños desarrollan habilidades que les servirán a largo plazo, por eso es importante que la educación en los centros infantiles refuerce a los estudiantes con tareas, rutinas y material didáctico que active cada una de sus terminaciones nerviosas para estimular su control motor fino.

El desarrollo intelectual de los niños en la primera infancia es significativo según Jean Piaget, psicólogo suizo. En este período los niños pasan de la etapa sensoriomotriz a la etapa preoperacional. La etapa preoperacional es aquella donde los niños de 3 a 6 años de edad son capaces de recordar hechos y objetos para formar conceptos. Esto les permite relacionarse de mejor manera y compartir sus ideas y representaciones mentales con los demás.⁴⁵ La etapa preoperacional sienta las bases del pensamiento lógico ya que los niños pueden pensar en objetos, personas y eventos en ausencia de ellos; a base de esto los niños empiezan a aprender pensando, ya no sólo sintiendo y haciendo cosas. De igual manera, los niños desarrollan una función simbólica, es decir, “la habilidad de aprender a través del uso de las representaciones sensoriales.”⁴⁶ Los símbolos son experiencias y sensaciones sintetizadas en una representación mental; por eso los niños de la primera infancia los utilizan con más frecuencia. Todo lo contrario ocurre con las señales, ya que son más convencionales, abstractas y no tienen ninguna connotación sensorial; esto dificulta su uso para los niños de la primera infancia⁴⁷. Por esta razón, John H. Flavell, profesor de psicología de la Universidad de Stanford, aconseja la utilización de símbolos que permiten un

⁴⁴ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 122

⁴⁵ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia” Pág. 200

⁴⁶ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia” Pág. 201

⁴⁷ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia” Pág. 201

desenvolvimiento de “lógica parcial”. La lógica parcial se refiere a la comprensión de las funciones, causa y efecto; la comprensión de identidades, reconocer la naturaleza básica de los objetos; la centración; la irreversibilidad; la concentración por estados; el razonamiento transductivo; entre otras. Destrezas muy importantes al momento de entender el desarrollo humano y sus transformaciones.

1.3.2 Riesgos propios de la edad

Como en toda etapa del desarrollo humano, los niños en la primera infancia también tienden a presentar dificultades y riesgos propios de la edad; sobretodo al momento de hablar de su salud. Los niños pequeños son muy propensos a contraer enfermedades ya sea por un factor hereditario o por condiciones de vida. Muchas veces las relaciones familiares y descuido por parte de los padres produce que los niños contraigan enfermedades crónicas difíciles de tratar. Existen también enfermedades como la rubéola, el sarampión, entre otras, que se pueden prevenir con la vacunación⁴⁸. Pese a esto, muchas veces estas enfermedades no se previenen a pesar de que en la mayoría de los países recolocan vacunas de manera gratuita. Las personas no acuden a la vacunación periódica irresponsablemente por falta de información e ignorancia. Otro problema relacionado con el cuidado de los niños, es el de la comunicación. No podemos dejar de mencionar que “La adquisición del lenguaje por parte de los niños pequeños es apoyada por el tipo de lenguaje que utilizan con ellos sus padres.”⁴⁹ La comunicación entre el niño y la persona que lo atiende es muy importante para el desarrollo del lenguaje. Muchas veces utilizan un lenguaje que sólo se puede interpretar entre los dos, perjudicando al niño de gran manera. Al no tener la necesidad de pronunciar adecuadamente las palabras los niños presentan graves problemas de articulación al tratar de comunicarse con personas ajenas. “Un adulto puede realizar una serie de

⁴⁸ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 192 - 194

⁴⁹ FELDMAN, Robert S. **PSICOLOGÍA con Aplicaciones para Iberoamérica**. Pág. 263

papeles importantes para facilitar la comunicación del niño durante la etapa preescolar y la subsiguiente a ésta. Por ejemplo, puede definir los términos explicarle los significados de las palabras que no conoce. Puede introducir información en los momentos apropiados y al conocer al niño adaptarla pertinentemente para que sea capaz de entenderla con facilidad. Puede darle pistas para que hable algo o recuerde cosas que había olvidado; sin embargo, lo más significativo es que el adulto proporciona apoyo emocional a través de animarle en sus esfuerzos y elogiarle cuando lo hace bien. El niño que confía en su capacidad de comunicar sus pensamientos, necesidades, deseos y sentimientos lleva ventaja en lo que respecta sus posibilidades de éxito en la escuela, para dominar las asignaturas básicas, disfrutar y beneficiarse de su educación.⁵⁰ Todo en exceso puede resultar perjudicial para un niño que recién esta empezando a descubrir nuevas experiencias, es muy importante entender la diferencia entre disciplinar y maltratar a un niño. Cuando se trata de trabajar con niño pequeño es importante que desde un principio se le enseñe todo correctamente y no confundirlo entre mimos y complacencias.

Los temores y las fobias también son características propias de esta etapa. Los niños sienten temor al encontrarse en lugares nuevos y vivir experiencias inexploradas. En esta edad los niños sienten un gran apego a sus padres y por ello presentan temor a la separación de sus progenitores o de personas muy allegadas. Los temores normalmente se producen porque los niños de 3 a 6 años de edad tienen problemas al distinguir la realidad de la fantasía, pues su imaginación es bastante extensa y comprometida.⁵¹ Finalmente podemos señalar que en esta etapa, el televisor juega un gran papel en el desarrollo de los niños. Los programas de televisión violentos pueden proveer a los niños de imágenes aterradoras provocándoles niveles muy altos de ansiedad.

⁵⁰ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 150

⁵¹ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 199

Los niños también están expuestos a presentar dificultades al relacionarse con otros niños, sobretodo al momento de compartir. Hay que tener mucho cuidado con sus juegos ya que pueden llegar a ser un poco provocadores entre ellos.⁵² Los niños entre los 3 y 6 años de edad pueden mostrar mucha agresividad puesto que tienen mayor facilidad para expresar sus ideas, y poseen la facilidad de cambiar su agresión física por una verbal. Aunque la agresividad está considerada como “un paso necesario en el desarrollo de los seres humanos y de los animales sociales”,⁵³ hay que prestar mucha atención a este tipo de comportamientos, hasta que los niños puedan controlar por si solos su cólera.

Este período de agresiones por el que con frecuencia pasan los niños resulta molesto para padres e hijos. “La agresión y el temor resultante son el momento clave de los 3 años.”⁵⁴ Los problemas que conlleva esta actitud en los niños crean incertidumbre en los padres, el mal comportamiento de sus hijos al momento de compartir hace que tanto padre como hijo pase momentos de intranquilidad, sin embargo es necesario entender que las peleas y pataletas en esta etapa son propias de la edad. Además que estas actitudes refuerzan el carácter de los niños, permitiéndoles aceptar sus errores en el intento por ser mejores personas. Con los conflictos que generan las riñas y agresiones, los menores aprenden a enfrentar sus temores cuando deben aceptar su falta ante otro niño ayudándoles a adquirir mayor autocontrol sobre sus actos.⁵⁵ En estos casos se sugiere que una persona mayor acompañe a los menores para analizar las razones que les llevó a reaccionar así para evitar que los niños se sientan “malos” y acepten su culpabilidad con madurez y responsabilidad.⁵⁶

⁵² PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 243

⁵³ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 201

⁵⁴ BRAZELTON, T. Berry. **Su hijo de 3 a 6 años**. Grupo Editorial Norma. Pág. 47

⁵⁵ BRAZELTON, T. Berry. **Su hijo de 3 a 6 años**. Grupo Editorial Norma. Pág. 47

⁵⁶ BRAZELTON, T. Berry. **Su hijo de 3 a 6 años**. Grupo Editorial Norma. Pág. 48

Hay que entender que los seres humanos por naturaleza son seres impulsivos, sobretodo en la niñez. A los niños les cuesta adoptar un comportamiento pasivo ante situaciones que les disgusta. No obstante, la solución es desviar la agresividad a otra acción menos agresiva. Esta es la edad precisa en la que los niños deben comprender que existen momentos para todo, que no todas las personas son iguales y que deben aceptarles como son; el deber de los padres y tutores es educar a sus hijos con buenos valores para lograr personas pacíficas y tolerantes.

1.4 Importancia de una educación completa

Para analizar la importancia de una educación completa en los niños, hay que partir desde el concepto de que ellos siempre van a ser las próximas generaciones que encenderán la esperanza de construir un mundo mejor. A consecuencia de esto, se crea la necesidad de otorgar a los niños una educación adecuada sobretodo en la primera infancia.⁵⁷ Los primeros años son la base de una buena educación, esta es la etapa donde los niños adquieren hábitos y costumbres que les durarán toda la vida. En la primera infancia es importante que los padres pongan límites a sus hijos. Cuando los niños tienen un mal comportamiento sus padres o profesionales encargados de su cuidado deben actuar firmemente y ayudarle a entrar en razón.⁵⁸ Los niños de corta edad son más dóciles y fáciles de educar, por eso es importante poner reglas claras desde un principio, enseñándoles qué actitudes son buenas y cuales no. Este tipo de hábitos, son inculcados desde cosas tan simples como ordenar los juguetes hasta cosas más complejas como el enseñar hábitos de limpieza y buenos modales. No se requieren estudios ni pruebas científicas para saber que no hay mejor estimulación en el desarrollo de un niño que el afecto, el cuidado y la atención dada por parte de los padres.⁵⁹ Como en todo proceso

⁵⁷ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 4

⁵⁸ BRAZELTON, T. Berry. **Su hijo de 3 a 6 años**. Grupo Editorial Norma. Pág. 49

⁵⁹ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 4

de aprendizaje, y más aún si estamos hablando de los más pequeños, la enseñanza escolar demanda el interés de los padres de familia para obtener un óptimo aprovechamiento.

El desarrollo del ser humano consiste en un proceso que requiere una serie de cambios físicos y psicológicos. El desarrollo humano "...es el proceso por el cual un individuo humano recién nacido llega a ser adulto, para ello lleva a cabo la maduración de sus capacidades y el crecimiento de sus órganos en un proceso ordenado de carácter evolutivo, es decir, que va de lo simple a lo complejo, de lo espontáneo a lo evolucionado, de lo más rudimentario a lo más funcional y adaptativo."⁶⁰ El desarrollo humano es un transcurso bastante complejo; para que una persona complete dicho proceso y aproveche al máximo cada etapa de su vida, su organismo debe estar en equilibrio, tanto físicamente como mentalmente. Por esta razón, el período de la niñez es un tiempo muy valioso en la vida de una persona. Aunque cada etapa del desarrollo humano es importante, se podría decir que la niñez es la más primordial. Estudios realizados por expertos dicen que las personas adultas son el resultado de sus primeros 5 años de vida. La primera infancia en los niños es la pieza central del rompecabezas de la vida.

La motricidad en los seres humanos comienza como actos reflejos (descarga muscular incontrolada) que evolucionan hasta llegar a movimientos muy bien sistematizados donde se completa el acto motor voluntario (acción temporal previamente analizada) con el acto motor automático (acción inicialmente intencional que por rutina pierde la necesidad de la intervención mental).⁶¹ Aunque parecería un proceso sencillamente progresivo, este proceso necesita que la maduración anatómica del cuerpo se realice al mismo tiempo que todas las estructuras nerviosas del cuerpo humano.⁶² El cuerpo humano es

⁶⁰ GARCÍA Nuñez, Juan Antonio / BERRUEZO, Pedro Pablo. **Psicomotricidad y Educación Infantil**. Editorial CEPE. Pág. 15

⁶¹ GARCÍA Nuñez, Juan Antonio / BERRUEZO, Pedro Pablo. **Psicomotricidad y Educación Infantil**. Editorial CEPE. Pág. 18

⁶² GARCÍA Nuñez, Juan Antonio / BERRUEZO, Pedro Pablo. **Psicomotricidad y Educación Infantil**. Editorial CEPE. Pág. 19

un complejo sistema que demanda gran cantidad de estímulos que le permitan su correcto funcionamiento. Cada una de las partes del organismo se complementa unas con otras, cuando una de estas deja de trabajar adecuadamente, los problemas aparecen de manera inmediata. Es por eso que los niños deben recibir un cuidado integral, es decir que se equilibre la atención física con la psicológica para que su funcionamiento sea homogénea.

Por otro lado, es importante que los niños tengan actividad intelectual constante ya que contribuye con el desarrollo de su cerebro. Aunque su memoria está limitada a un corto plazo, desde la primera infancia los niños son considerados procesadores de información. Estudios realizados aseguran que los niños de 3 a 6 años de edad solamente logran recordar lo más próximo que han observado, su recuerdo tiende a ser un poco deficiente. En este caso su vocabulario juega un papel muy importante porque muchas veces pueden recordar el objeto pero no su nombre de inmediato. Una buena técnica para incrementar su léxico es el conversar con los niños y leerles cuentos e historietas con dibujos que les ayude a establecer relación entre objetos y personas.⁶³

Por otro lado, “investigaciones demuestran categóricamente que los primeros años resultan críticos para el desarrollo de la inteligencia, la personalidad y la conducta social..” en los niños, es por esto que no se puede negar a la infancia salud, nutrición y ante todo educación. La Declaración de los Derechos de los Niños adoptada desde 1959 por la Asamblea General de las Naciones Unidas ha defendido durante varios años el derecho de los niños de desarrollar plenamente su potencial y de esta forma garantizar un máximo desempeño intelectual y corporal.⁶⁴ Por el hecho de que los primeros años de vida son esenciales para fomentar en los niños valores sociales y morales, es importante que los programas para la primera infancia vigoricen el trabajo de

⁶³ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 199

⁶⁴ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 8

los padres al momento de educar a sus hijos. Mediante juegos y actividades los padres pueden generar valores y principios básicos de la vida sin necesidad de vivir reprendiendo a sus hijos con golpes y amenazas. El objetivo de tener una buena educación es que los niños se vuelvan transmisores, “la idea de que el “hombre nuevo” comienza con el “niño nuevo” aportó una fundamentación básica y apropiada a los programas masivos de la primera infancia...”⁶⁵ Mediante este principio de alguna manera se quiere rescatar los valores que hoy en día se han perdido a un mundo tan violento y conflictivo. Cuando los niños tienen buenas bases preescolares presentan mejores resultados en la escuela y se reduce las posibilidades de tener problemas de aprendizaje en un futuro.⁶⁶ Para el desarrollo de los seres humanos es muy importante que cada fase de su vida sea cumplida a cabalidad. La constancia en cada proceso de aprendizaje hace que no existan complicaciones en el futuro, la madurez que alcanza una persona así como los logros académicos dependen de una serie de sucesos y sobretodo de su infancia. Todo demuestra que los niños que asisten a un buen preescolar o que participan en programas especialmente diseñados para niños de la primera infancia, presentan excelentes resultados al momento de ingresar a la escuela. Además, tiene un efecto muy positivo en los niños porque les incentiva a continuar en los estudios y evitar deserciones escolares. La clave está en tratar de involucrar a los niños en centros de educación preescolar lo más temprano posible; abarcar problemas nutricionales y de salud al mismo tiempo y no olvidarse del rol tan importante que juegan los padres en el estudio de sus hijos. Las expectativas y fe que tienen los padres sobre sus hijos son esenciales al momento de diseñar y querer mejorar el estilo de vida de esos niños.⁶⁷ Sin embargo, existen diferentes circunstancias en las que por falta de recursos los niños sufren

⁶⁵ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 9

⁶⁶ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 263

⁶⁷ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 314

trastornos y el desarrollo humano, que debería realizarse de forma normal, se modifica trayendo consigo problemas considerables a futuro.

No se puede dejar de mencionar que en el crecimiento del niño surgen situaciones en las que sus padres y autoridades deben recurrir a la represión. Como ya hemos dicho anteriormente, los niños en la primera infancia, son preparados para su vida adulta. Los valores que adquieren en esta etapa de su desarrollo van a determinar su conducta en los próximos años. A consecuencia de esto, es recomendable disciplinar a los pequeños desde sus primeros pasos. Cuando se habla de disciplina no se refiere al maltrato físico, sino al direccionamiento constante de los niños que se debe realizar con cariño y comprensión. Para que los niños capten el mensaje de sus padres “..es importante explicarle porque no es una conducta apropiada aunque el niño no preste atención..”⁶⁸ Todo mensaje recibido por los menores es registrado en su mente y les permite reaccionar de mejor manera en otras ocasiones. “También cabe destacar que a la vez que detener la conducta indeseada, es primordial dar al niño otra alternativa..”⁶⁹ Para disciplinar al niño de manera positiva los padres deben proporcionar al pequeño un razonamiento lógico que le permita viabilizar sus sentimientos hacia una reacción comprensiva.

Desde muy temprana edad los niños tienen el derecho-obligación de asistir a una institución educacional con el fin de iniciar sus estudios y por lo menos lograr un título superior. Por eso, resulta importantísimo que los centros infantiles que reciben a niños de escasos recursos deben estar correctamente preparados para suplir la mayoría de sus necesidades educativas; más aún si hablamos de hogares en los que los padres pasan largas horas fuera de casa con el fin de sustentar los gastos de la casa. “... los niños que asisten a las guarderías de alta calidad no sólo pueden desarrollarse tan bien como los que se quedan en casa con sus padres, sino que en algunos aspectos incluso desarrollarse mejor..”⁷⁰ La importancia de un buen jardín de infantes para niños

⁶⁸ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 132

⁶⁹ NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997 Pág. 132

⁷⁰ FELDMAN, Robert S. **PSICOLOGÍA con Aplicaciones para Iberoamérica**. Pág. 356

de la primera infancia es muy elevada, el estímulo y conocimientos infantiles son de suma importancia para los menores. Para que los niños tengan un completo desarrollo social e intelectual requieren de una serie de actividades que estimulan al máximo sus sentidos. Aunque que por muchos años se ha creído que no hay mejor educación para los niños que el cuidado de sus padres, hoy en día, los pedagogos insisten en que los niños a partir de los 2 o 3 años de edad deben asistir a un centro de cuidado infantil para crecer mejor. A nivel social, los niños que asisten a guarderías son más sociables que otros, interactúan de mejor manera con sus profesores y tienen mayor autocontrol de su cuerpo. Por otro lado, a nivel intelectual, los niños son mejor estimulados en las instituciones infantiles. Esto sucede sobretodo en aquellos niños que vienen de hogares de escasos recursos ya que las guarderías sí cuentan con una amplia gama de material didáctico que sus hogares carecen. Además en las guarderías los niños mejoran su lenguaje porque se ven obligados a comunicarse con otros niños y personas desconocidas. A pesar de que todavía existen algunas dudas sobre estas investigaciones realizadas a centros de atención infantil, es muy notorio que los niños que asisten a preescolares altamente preparados presentan mejores resultados en comparaciones y habilidades cognitivas.⁷¹ Hay que reconocer que los niños tienen la necesidad de ser atendidos adecuadamente no sólo en sus hogares sino también en las instituciones a las que asisten, y no se debe descuidar el mejoramiento de sus métodos de enseñanza según los requerimientos propios de cada niño ya que existe un alto índice de niños con problemas de aprendizaje a causa de las condiciones precarias de sus hogares.

⁷¹ FELDMAN, Robert S. **PSICOLOGÍA con Aplicaciones para Iberoamérica**. Pág. 356

CAPÍTULO II

Niños con dificultad de aprendizaje

2.1 Causas y Efectos

2.1.1 La pobreza en el Ecuador

La pobreza y bienestar social de los niños de escasos recursos ha sido analizada por varios años. Expertos en la materia han tratado de establecer las causas que provocan trastornos en la vida de los menores y al mismo tiempo en las personas que habitan en su entorno. Su finalidad ha sido proponer soluciones que apacigüen la gran cantidad de problemas que deben afrontar estas personas. Urie Bronfenbrenner, es el personaje principal que establece la importancia del medio ambiente en la vida de los niños. A pesar que este modelo no incluye parámetros esenciales que favorecen el desarrollo de los niños, es un buen parámetro para iniciar el estudio de la pobreza. “Este enfoque considera el desarrollo como el acomodamiento recíproco y progresivo entre un ser en desarrollo y la naturaleza cambiante del ambiente inmediato en el que viven.”⁷² Uno de los pioneros de esta idea fue. En su modelo designa los siguientes cuatro sistemas ambientales o círculos concéntricos:

- 1) **Microsistema.**- se denomina al entorno inmediato donde se desarrolla el niño, es decir su hogar, el preescolar y sus padres o personas que se encargan de su cuidado.
- 2) **Mesosistema.**- incluye las interrelaciones que tiene los niños entre su hogar y el preescolar conforme van creciendo, es decir la comunidad donde se desenvuelven.
- 3) **Ecosistema.**- se refiere a factores externos que influyen en el desarrollo del niño sin que el participe en ellos. Como por el ejemplo, las autoridades, el gobierno, los medios de comunicación, entre otros.
- 4) **Macrosistema.**- es el paso final pero complementario de los tres niveles anteriormente nombrados, es decir posibles afecciones que se dan por factores ajenos o propios de los niveles inicialmente descritos. (Anexo 1)

⁷² MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 81

Sin embargo, este modelo realiza un razonamiento demasiado general para solucionar un problema social en el tercer mundo. Los niños que habitan en estas zonas están influenciados por distintas culturas. Se encuentran expuestos a diferentes ideologías y valores, lo que les provoca una confusión al momento de tomar un comportamiento individual o familiar⁷³. Aunque es un modelo muy bien avanzado acerca de los problemas de aprendizaje ocasionados a causa de la pobreza, este modelo se olvida de solucionar el problema del desarrollo del niño en la primera infancia sabiendo que se desarrolla en un ambiente inestable y eventual. Las investigaciones y análisis por mejorar las condiciones de vida de los niños de escasos recursos no han faltado. Las planificaciones para brindar un mejor estilo de vida a las poblaciones pobres han estado presentes por varios años, poner en práctica ha sido lo complicado. El compromiso por resolver cada uno de los problemas que tiene que afrontar esta comunidad ha sido una tarea difícil pero no imposible de lograr.

Se considera una persona pobre a aquella que forma parte y vive en hogares numerosos (sobretudo lleno de niños), tiene menos educación, es víctima de mayor desempleo y por lo general, tiene poco acceso a los servicios básicos. Según los datos recogidos de la última Encuesta de Condiciones de Vida realizada en el año de 1999 y el censo nacional de la población del 2001, la tasa de pobreza ha ascendido de un 40% de 1990 a un 45% al 2001. Hay que recalcar que estos datos se diferencian dependiendo de la zona, las zonas rurales siempre tienden a ser más pobres que las urbanas. “Tanto en la costa como en la sierra la pobreza urbana parece estar relacionada con (i) tamaños más grandes de hogares, (ii) bajos niveles de educación del jefe del hogar (iii) desempleo del jefe del hogar y/o de otros miembros del mismo.”⁷⁴ Lo que quiere decir que el Ecuador tiene un alto índice de personas que viven en

⁷³ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 84

⁷⁴ Banco Mundial. **ECUADOR, evaluación de la pobreza**. Editorial Alfaomega colombiana : Banco Mundial 2005 Pág. 25

condiciones de pobreza y por lo tanto, niños que crecen en desventaja para con otros que no viven su misma realidad. (Anexo 2)

La pobreza urbana se da por una serie de causas y determinantes propias de cada región. Aunque se podría nombrar un sin número de causas, esta investigación tomará en cuenta los factores que influyen sobretodo en la pobreza que se produce en las grandes ciudades, sus causas y efectos.

El desempleo es una de esos factores, hoy en día la crisis económica ataca a la mayoría de mercados laborales, obligando a los jefes de hogares de escasos recursos a obtener trabajos informales, es decir trabajos donde su salario no es un valor fijo de cada mes y sus ingresos dependen de las ventas diarias. Aunque la diferencia de las regulaciones de empleo de las cabezas de hogar entre ricos y pobres es casi mínima, el empleo es un factor determinante.⁷⁵ Mientras que los gastos siguen siendo fijos y las familias de hogares pobres son muy numerosas, el salario en los empleados informales nunca es el mismo ni poseen los mismos beneficios de un empleado fijo. Alrededor de un 60% de la población urbana pobre recibe un salario menor al mínimo vital vigente. Esta situación influye negativamente en la vida de las familias pobres ya que sus ingresos no les alcanzan para suplir todas las necesidades por lo que optan por acortar el presupuesto de la salud, alimentación y educación para cumplir con todas las necesidades del hogar.⁷⁶ Es muy claro observar como esto repercute en los miembros del hogar. La necesidad por tener mayores ingresos hace que todos los miembros se vean obligados a buscar un empleo para contrarrestar los problemas económicos por los que pasan mes a mes. (Anexo 3)

Si bien existen alarmantes datos sobre la pobreza en el Ecuador que indican que en la anterior década había alrededor de 3.5 millones de pobres y para el 2001 cerca de 5.2 millones, estos no son datos muy certeros porque los estudios realizados de la medición de la pobreza según las tasas de consumo

⁷⁵ Banco Mundial. **ECUADOR, evaluación de la pobreza**. Editorial Alfaomega colombiana : Banco Mundial 2005 Pág. 29

⁷⁶ RIVADENEIRA, Juan Carlos. **Pobreza urbana: enfermedad y comportamiento popular**. Centro Andino de Acción Popular, 1991 Pág. 22

no demuestran lo mismo. Sin embargo, ambos análisis podemos concluir que la pobreza, con certeza no ha disminuido. Incluso si analizamos por zonas ha aumentado notablemente. En las zonas urbanas, en la sierra y costa del país, la pobreza se ha incrementado entre un 100 y 80%. Para el 2001 los pobres se han concentrado en las áreas urbanas de la sierra en un 20% y en la costa en otro 26%.⁷⁷ Estos datos nos demuestran que la población pobre va en aumento a causa de diferentes factores. Es importante reconocer que el factor más significativo para el aumento de la pobreza urbana es la migración de las personas. Aunque aparentemente en algunas zonas la pobreza disminuye, la realidad es que simplemente se desplaza de una zona a otra. “En consecuencia, durante el período, el número absoluto de pobres aumentó en un 300% en la costa urbana y en 500% en la sierra urbana...”⁷⁸ Estos datos se registran sobretodo en las ciudades más grandes. Los datos muestran que el incremento de la pobreza también se da en consecuencia del incremento de la población, los programas a favor de la planificación familiar no son tomados en cuenta en los hogares de escasos recursos. Esto indica que todavía no se ha conseguido una educación de control natal en las familias pobres. Los padres de familias de escasos recursos por falta de información, y consecuentemente por ignorancia, se van hundiendo en su pobreza, cavando un hueco que afecta a más de una generación.

El mayor índice de pobreza se produce a causa de la migración de los indígenas que ha existido desde las zonas rurales a zonas urbanas con la idea de mejorar su estilo de vida, sin embargo la realidad que han tenido que afrontar ha sido distinta.⁷⁹ Hoy en día, la migración que se ha producido de las familias campesinas en zonas urbanas, ha hecho que los niños no sean atendidos como antes. La necesidad por encontrar empleo ha provocado que

⁷⁷ Banco Mundial. **ECUADOR, evaluación de la pobreza**. Editorial Alfaomega colombiana : Banco Mundial 2005 Pág. 34

⁷⁸ Banco Mundial. **ECUADOR, evaluación de la pobreza**. Editorial Alfaomega colombiana : Banco Mundial 2005 Pág. 34

⁷⁹ Banco Mundial. **ECUADOR, evaluación de la pobreza**. Editorial Alfaomega colombiana : Banco Mundial 2005 Pág. 34

las madres de familia pasen largas horas fuera del hogar desatendiendo a sus hijos. Como consecuencia de este problema se encuentran datos alarmantes de niños callejeros y maltratados. Y existen casos en los que los hermanos mayores se ven obligados a abandonar sus estudios con el fin de suplantar a sus padres.⁸⁰

Por otro lado, las familias de escasos recursos muy a menudo viven en casas que carecen de los servicios básicos, haciendo de estos lugares sitios poco higiénicos e inhabitables. Los hogares pobres normalmente no poseen servicios de alcantarillado y agua potable, y a cambio de esto construyen pozos sépticos que en vez de ayudar se vuelve una fuente de contaminación. La mala ubicación de los servicios higiénicos hace que, al colapsar estos sistemas antiguos de evacuación, patios y sembríos se contaminen con aguas negras y las familias se vean envueltas en graves problemas de salud.⁸¹

Las condiciones precarias de la infraestructura de las viviendas de las familias de escasos recursos ocasiona problemas de salud, y es muy común que se presenten infecciones provocadas por parásitos ya que su salud es muy frágil por la mala nutrición que llevan.⁸² Junto a esto empieza una cadena de sucesos que afectan rotundamente la salud de los menores produciendo daños que interfieren en el desarrollo normal de los niños. La insalubridad de sus viviendas les provoca enfermedades, trastornos estomacales y hasta en algunas ocasiones envenenamiento por plomo. Por lo general, las viviendas son construidas con materiales reciclados y con un bajo presupuesto, tienden a ser bastante húmedas y frías, provocando sobretodo en los niños enfermedades como asma, dolores de cabeza e insomnio. “Las enfermedades de mayor incidencia en la zona analizada, corresponden como ya se ha indicado a los grupos infecciosos bronco pulmonares, infecciones parasitarias

⁸⁰ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 16

⁸¹ RIVADENEIRA, Juan Carlos. **Pobreza urbana**: enfermedad y comportamiento popular. Centro Andino de Acción Popular, 1991 Pág. 49

⁸² RIVADENEIRA, Juan Carlos **Pobreza urbana** : enfermedad y comportamiento popular. Centro Andino de Acción Popular, 1991 Pág. 23

gastro-entéricas y las micóticas de la piel. Los expertos aseguran que esto también afecta de gran manera a los niños ya que de nada sirve los numerosos esfuerzos pedagógicos sino tenemos un niño que goce de buena salud.”⁸³ Es importante mencionar que las poblaciones pobres viven usualmente con animales (como perros, gatos, gallinas) que no son vacunados constantemente y por lo tanto están llenos de bacterias o virus que producen enfermedades de transmisión infecciosa, afectando con más incidencia a los niños pequeños⁸⁴.

A más de estas enfermedades se debe citar aquellas inducidas por la falta de vacunación y controles médicos en los niños. Los “hogares pobres e individuos pobres son incapaces de alcanzar una seguridad alimenticia, tienen un inadecuado cuidado infantil y materno y no tienen un adecuado acceso a los servicios de salud.”⁸⁵ El descuido de los padres no sólo afecta a los niños sino también les trae consecuencias a los progenitores. La falta de tiempo y de recursos hace que no acudan a consultas médicas periódicamente. Como es conocimiento de todos, “..desde su nacimiento, los niños aumentarían más rápido de peso si las condiciones sanitarias internas y externas de sus hogares fueran mejores, y si los niños en edad preescolar y las madres estuviesen más limpios..”. Sin embargo, en la mayoría de los casos, los padres también son portadores de enfermedades y la secuencia de sucesos es inevitable. Muchas enfermedades que afectan a los padres están vinculadas a sus condiciones laborales, el gran esfuerzo físico que realizan en sus quehaceres diarios les causa dolores musculares crónicos, estrés y agotamiento nervioso.⁸⁶ Este tipo de afectaciones se reflejan directamente en la vida de los niños ya que se generan ciclos continuos de carencias que se transmiten de padres a hijos.

⁸³ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 194

⁸⁴ RIVADENEIRA, Juan Carlos. **Pobreza urbana: enfermedad y comportamiento popular**. Centro Andino de Acción Popular, 1991 Pág. 49

⁸⁵ MONTALVO, Pedro. **Desnutrición de la población infantil en la zona andina**. Editorial FLACSO - Sede ECUADOR. 2006 Pág. 16 (Tesis)

⁸⁶ RIVADENEIRA, Juan Carlos **Pobreza urbana : enfermedad y comportamiento popular**. Centro Andino de Acción Popular, 1991 Pág. 23

Los estudios demuestran que la pobreza es uno de los factores que más afecta a los niños en su desarrollo físico e intelectual. Los niños de escasos recursos, por lo general, no consumen alimentos nutritivos, atrayendo junto a ello, problemas de crecimiento. Estudios realizados en el siglo pasado, y proyecciones a años futuros, demuestran que en un 95% de los niños que nacen en condiciones de pobreza sobreviven. El avance de la medicina y tecnología han permitido que la mortalidad en los niños disminuya y por lo menos sobrevivan su primer año de vida. A pesar de esto, la mayoría las autoridades estatales tercer mundistas han descuidado el futuro y desarrollo completo de estas generaciones sobrevivientes; preocupados de que los niños subsistan han despreocupado las condiciones bajo las que posteriormente crecen. Aunque los niños son sorprendentemente fuertes, “..el desarrollo retardado y debilitado en los primeros años puede afectar toda la vida posterior..”⁸⁷ Estos daños privan a los niños de llevar un crecimiento normal y sano, cayendo en el círculo vicioso de la pobreza del cual pocas veces logran salir. “En la medida que sobreviven más lactantes y los cambios sociales se aceleran, crece un imperativo moral y social. La pregunta “¿sobrevivir para qué?”.⁸⁸ Las organizaciones a favor de los niños que viven en la pobreza buscan mejorar sus condiciones de vida para asegurar un futuro mejor para ellos.

2.1.2 Desnutrición

Existen diferentes circunstancias en las que, por falta de recursos, los niños sufren trastornos y el desarrollo humano, que debería realizarse de forma normal, se modifica trayendo consigo problemas considerables a futuro. Uno de los factores que afecta directamente a los niños, es su mala alimentación. Los padres por desconocimiento y/o falta de presupuesto desnutren a sus niños desde sus primeros pasos.

⁸⁷ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 8

⁸⁸ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 9

Los sectores populares que viven en grandes ciudades se encuentran amenazados por la mala alimentación que llevan. El efecto de los bajos salarios que reciben, el desempleo y el alto costo de los alimentos han deteriorado la alimentación de este sector tan vulnerable, perjudicando sobretodo a los niños.⁸⁹

En los primeros años de vida los niños requieren una serie de refuerzos que se adquieren a base de una alimentación rica en vitaminas y minerales. No obstante, estudios señalan que la alimentación en las familias de escasos recursos se reduce al consumo de carbohidratos, como papas, fideos y arroz. El consumo de granos, alimentos frescos y leche es mínimo.⁹⁰ Con esto se puede observar que la dieta familiar popular es de bajo volumen proteínico y los resultados de esto se ven reflejados claramente en el bajo rendimiento escolar de los menores y su mal estado de salud. Por lo que la adquisición de alimentos en zonas populares decae, la educación y la salud igualmente se ven afectadas ya que las familias destinan todos sus ingresos para sostener los gastos alimenticios.⁹¹ Aunque las familias de escasos recursos tratan de cubrir al mayoría de las necesidades del hogar, cuando se trata de satisfacer una, la alimentación de los miembros de la familia es atendida principalmente, produciendo el descuido de otras necesidades que también son importantes en la vida de los niños.

Cuando se habla de nutrición también se habla de salud. “La enfermedad aumenta la posibilidad de desnutrición y la desnutrición aumenta la posibilidad de enfermedad.”⁹² Por esta razón, la alimentación en los niños es básica, sobretodo en la primera infancia. Los niños al no ingerir alimentos

⁸⁹ RIVADENEIRA, Juan Carlos. **Pobreza urbana**: enfermedad y comportamiento popular. Centro Andino de Acción Popular, 1991 Pág. 56

⁹⁰ RIVADENEIRA, Juan Carlos. **Pobreza urbana**: enfermedad y comportamiento popular. Centro Andino de Acción Popular, 1991 Pág. 58

⁹¹ RIVADENEIRA, Juan Carlos. **Pobreza urbana**: enfermedad y comportamiento popular. Centro Andino de Acción Popular, 1991 Pág. 58

⁹² MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 203

nutritivos presentan sub-desarrollo social, psicocial y también físico.⁹³ Esto quiere decir que para tener una buena salud física se requiere un bienestar social y una salud mental estable.

La desnutrición en los menores comienza desde el vientre de la madre, una incorrecta dieta alimenticia afecta directamente al cerebro del feto en gestación, la subnutrición fetal produce lesiones cerebrales irreversibles.⁹⁴ La desnutrición o la presencia de una enfermedad grave se detectan poco después del nacimiento, lo cual impide casi siempre el desarrollo normal de las potencias físicas y mentales de un niño. La desnutrición, se presenta en los infantes como deformaciones producidas por el raquitismo, comúnmente mostrado en las familias más pobres. La mala alimentación de la madre a lo largo del embarazo provoca en los niños “un bajo desarrollo motor y crecimiento físico, un bajo coeficiente intelectual, inferior en 15 puntos o más en los severamente desnutridos, problemas de conducta y deficiencias en la edad escolar..”⁹⁵ Se debe analizar la cadena interminable que se forma con niños desnutridos, quienes después serán jóvenes y muy pronto adultos que engendrarán hijos desnutridos. Las madres desnutridas presentan una serie de problemas muy graves que impiden que su hijo se beneficie de un correcto desarrollo físico e intelectual. Es decir, la alimentación incompleta de la madre limita el crecimiento normal del niño en estado de gestación trayendo como consecuencia dificultades en los procesos de aprendizaje escolar. Cuando los problemas de nutrición se presentan en los padres y sobretodo en la madre, los niños tienen un alto riesgo de heredar las mismas descompensaciones y continuar con el ciclo vicioso de los malos hábitos que llevan a la desnutrición.

⁹³ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 203

⁹⁴ DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)

Enciclopedia de la vida Editorial Bruguera, S.A. El niño y su mundo, los problemas del embarazo. Tomo1 Pág. 50

⁹⁵ MONTALVO, Pedro. **Desnutrición de la población infantil en la zona andina**. Editorial FLACSO - Sede ECUADOR. 2006 Pág. 19 (Tesis)

⁹⁶ Por eso la importancia de concienciar acerca de una dieta balanceada y de crear campañas enfocadas en los más pequeños para detener la transmisión intergeneracional de la desnutrición.

La falta de recursos hace que las madres no se alimenten bien y no reciban los cuidados prenatales necesarios para que sus hijos nazcan sanos. “El embarazo y la lactancia son dos períodos en los que las mujeres necesitan no sólo supervisión y asesoría médica, sino también un fuerte apoyo social y psicológico.” La pobreza motiva a que las relaciones personales en los hogares de escasos recursos sean mínimas y en casos más extremos hostiles, provocando inestabilidad emocional a las madres gestantes y en consecuencia a sus hijos. Al mismo tiempo que los niños nacen bajos de peso, anémicos, por deficiencia de hierro, débiles, apáticos y susceptibles a una cantidad de enfermedades; los niños nacen con trastornos psicológicos y dificultades de adaptación a causa de las condiciones en las que vivieron sus madres en los meses de gestación. La ayuda que da el gobierno a los programas de salud y bienestar de la maternidad debe incluir las necesidades psicológicas de la madre y su desarrollo junto al del niño. Fortalecer la relación madre-hijo desde el momento de nacido del infante puede traer efectos muy positivos en el desarrollo y crecimiento de los niños.

Adicionalmente, investigaciones demuestran que las personas que están expuestas a altos índices de estrés presentan una mayor degeneración de salud que repercute en distintas áreas del cuerpo humano.⁹⁷ Las personas que tienen problemas de estrés sufren incapacidades de adaptación que influyen en la autoestima, autoeficacia y autocontrol ante factores externos. Todas estas complicaciones se pueden diferenciar en los niños desde los primeros meses y años de vida. Cuando los niños no reciben la atención necesaria por parte de la persona encargada de su cuidado, sobretodo en sus primeros 6 años de vida, los niños presentan cuadros de estrés en su estado emocional debilitando su

⁹⁶ MONTALVO, Pedro. **Desnutrición de la población infantil en la zona andina**. Editorial FLACSO - Sede ECUADOR. 2006 Pág. 19 (Tesis)

⁹⁷ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 213

salud y les hace propensos a enfermedades.⁹⁸ La realidad de nuestro país es muy clara, el fenómeno de la migración ha afectado a gran cantidad de niños que han sido separados de sus madres en sus primeros años de vida a causa de la pobreza y necesidades de sus hogares. A raíz de esto, muchos niños se han visto obligados a pasar la mayor cantidad del tiempo solos o con personas extrañas a su núcleo familiar, trayendo como consecuencia niños llenos de dudas e inseguridades que no les permite sociabilizar y desarrollarse de una forma completa y estable.

Los niños que crecen en condiciones de riesgo no siempre presentan problemas de desnutrición a causa de una alimentación incompleta sino que la falta de atención por parte de la persona encargada de su cuidado también influye de gran manera.⁹⁹ La buena salud de un niño depende de la estabilidad psicosocial que tenga al momento de interactuar con la persona que vela por el bienestar del pequeño. Según estudios realizados en Chile y Jamaica, una dieta balanceada de alimentos requiere de una serie de estímulos psicosensoriales y ejercicio físico para que la asimilación de nutrientes sea total. Esto sucede más que todo en los niños más pequeños porque este tipo de estímulos y sobre-atención activa su crecimiento y desarrollo intelectual.¹⁰⁰ De nada sirven los programas destinados al mejoramiento de la salud y alimentación de los niños si no van acompañados de una adecuada demostración de atención y cariño por parte de los padres a los hijos. Además de la función nutritiva, la alimentación en los niños debe ser una actividad social en donde el niño pueda comunicar a la persona que se encarga de su cuidado, sus dudas y experiencias vividas durante el día. Por esta razón muchos programas a favor de la buena alimentación en los niños han errado al pensar que la solución a los problemas de nutrición son las campañas de

⁹⁸ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 214

⁹⁹ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 219

¹⁰⁰ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 223

distribución de alimentos a zonas donde la pobreza no perdona ni a los más desprotegidos y los hogares no tienen los recursos suficientes para satisfacer las necesidades alimenticias de sus hijos.¹⁰¹ Muchas veces el descuido de los padres en la vida de los niños pesa más que la falta de alimentos.

Para evaluar el estado de salud de un niño es necesario analizar el peso adecuado para la edad del menor, es decir, la estatura dependiendo de su edad y el peso, para la estatura.¹⁰² Para iniciar un proceso de estudio que determine las condiciones bajo las cuales se encuentra un ser humano, es necesario realizar serie de evaluaciones que indiquen no sólo el estado psicológico de la persona sino también el estado físico con el que contamos para aplicar cualquier tipo de terapia y tratamiento. El trabajar con niños, que pronto se verán enfrentándose al mundo real, no es una tarea fácil. El diseño de nuevos elementos educativos que contribuyan al mejoramiento del rendimiento escolar conlleva un análisis completo y minucioso del estado general de los niños que son afectados a causa de la pobreza. De igual manera, si se desea colaborar con una sociedad en continuo conflicto, como es la de los niños de escasos recursos, es indispensable el contacto con profesionales en el asunto y al mismo tiempo, la interacción con los menores para reconocer y diferenciar sus debilidades al momento de aprender.

La mala alimentación en los niños les produce decaimiento. La falta de vitaminas, proteínas, energía o minerales hace que los niños sean pasivos, que sus actividades sean menores y sobretodo, su capacidad de concentración sea menor. El no ingerir los alimentos propios de una dieta balanceada, conlleva efectos circulares en la vida de los niños es decir, trasciende directamente en sus condiciones de vida. Como ya se ha dicho anteriormente, los menores que no llevan una alimentación rica en proteínas, grasas, nutrientes y calorías son propensos a caer en enfermedades. Las enfermedades reducen el apetito y por consiguiente la energía La campaña realizada por UNICEF y Ecuavisa del año

¹⁰¹ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 238

¹⁰² MONTALVO, Pedro. **Desnutrición de la población infantil en la zona andina**. Editorial FLACSO - Sede ECUADOR. 2006 Pág. 11 (Tesis)

2007 se fundamentó en la frase “sin nutrición no hay educación”. La cual evidenciaba la conexión entre la condición alimenticia en los niños de escasos recursos y la calidad de sus estudios. Sin embargo, a pesar de que las campañas para la buena alimentación han existido con la idea de terminar con esta cadena de eventos que perjudican a un gran número de niños y adolescentes, los altos índices de abandono de estudios en los jóvenes demuestran como los problemas perduran.

La deserción estudiantil es muy común según Berg (1981), quien afirma que los niños que asisten a instituciones públicas no acuden a clases regularmente y hay casos en los que pierden hasta un tercio de los días asignados al ciclo escolar a causa de enfermedades.¹⁰³ A consecuencia del mal estado de salud en que se encuentran, los niños son obligados a repetir el año escolar dificultando su proceso de enseñanza; prolongar los años escolares desanima de tal manera a los estudiantes que optan por desertar los estudios para empezar a trabajar desde muy corta edad.

Los niños que en la primera infancia no son bien alimentados en sus hogares y no poseen algún tipo de estímulos por parte de sus padres que les incentive a instruirse presentan retardo en el perfeccionamiento de la lengua y encuentran dificultades al tratar de distinguir conceptos bipolares, como conceptos simples de, caliente-frío; gordo-delgado; etc.¹⁰⁴ Aunque éstos son únicamente un par de problemas del proceso educativo en los niños, existen muchas más dificultades con las que las maestras deben lidiar para educar a los niños que presentan decaimiento, falta de concentración y salud. La presencia de niños con estas falencias hace que el trabajo de las profesoras en las aulas requiera de material y técnicas mejor diseñadas para motivar el estudio en estos niños quienes irremediablemente presentan dificultades de aprendizaje. La solución de la educación conjuntamente con la nutrición y salud de los niños, se

¹⁰³ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 225

¹⁰⁴ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 297

aprovecharía más los recursos y el desgaste por parte de los padres y docentes sería menor.

2.1.3 Falta de educación e interés de los padres

Cuando hablamos de desnutrición y mala atención en los niños de escasos recursos debemos considerar el núcleo esencial donde se desenvuelven los menores, el hogar. Para realizar el análisis del hogar se debe conocer que existen tres puntos importantes: la seguridad alimenticia, los cuidados de las madres e hijos y los servicios básicos que les permiten crecer en un ambiente saludable.

Para entender el analfabetismo y poca educación de los padres de zonas urbanas pero que viven en condiciones de pobreza se debe conocer sus inicios. En la década de los sesenta, las leyes estatales favorecieron exclusivamente a las familias aventajadas por tierras y riquezas. Los campesinos eran un grupo de personas dominadas por el capitalismo, como consecuencia de esto, varias generaciones crecieron y se formaron bajo una ignorancia sombría, donde su único sustento era el trabajo de la tierra.¹⁰⁵ A pesar de que a partir de la Reforma Agraria los derechos de los campesinos cambiaron, la falta de educación básica había llegado a niveles tan extensos que hasta hoy en día podemos palpar en los niños de escasos recursos la mala educación que recibieron sus padres. El gobierno de Roldós – Hurtado (1980 - 1984) realizó una campaña y junto a varios proyectos a favor del desarrollo rural, decidiendo acabar con el analfabetismo de los campesinos. Con esto se logró que el sector popular campesino se integrara al capitalismo que por años habían abusado de su poca educación.¹⁰⁶ El objetivo de este gobierno era colaborar con la integración nacional sin embargo la migración que se ha producido en las últimas décadas de los campesinos hacia zonas urbanas en busca de una mejor situación económica ha hecho que el analfabetismo no se descarte. El vivir en ciudades grandes y desarrolladas

¹⁰⁵ TOHAZA Gutierrez, Iván. **Transformaciones Agrarias**. Editorial FLACSO 1984. Pág. 119

¹⁰⁶ TOHAZA Gutierrez, Iván. **Transformaciones Agrarias**. Editorial FLACSO 1984. Pág. 122

demanda más gastos, la necesidad de tener mayores ingresos y que los niños desde muy corta edad descuiden sus estudios por salir a trabajar para ayudar a sus padres con las necesidades del hogar. En la mayoría de casos los menores desisten de ir a las instituciones educativas por falta de recursos y abandonan sus estudios con mucha frecuencia. Esta situación ha permitido que las cadenas de familias con miembros de niveles de educación muy básica continúen.

Los datos estadísticos recopilados por Unicef demuestran que 7 de cada 10 niños entre 4 y 5 años no asisten al nivel preescolar influenciados por el analfabetismo y desinterés de sus madres. Sólo 160.000 niños de 0 a 5 años van a un centro de desarrollo infantil. Aproximadamente sólo un 12 por ciento de los niños ecuatorianos asisten a instituciones para garantizar su futuro, y más de la mitad de las niñas y niños del país no alcanzan niveles mínimos en el aprendizaje de la lectura y escritura e incluso en matemáticas.¹⁰⁷ Estos datos nos indican que un alto índice de niños e encuentran en riesgo a causa de sus condiciones alimenticias y que requieren de una atención especial.

Aunque la ayuda por parte del gobierno a las familias pobres es esencial en estos casos, es importante reconocer que gran parte de la buena nutrición en los niños es responsabilidad de los padres y sobretodo del cuidado materno.¹⁰⁸ La atención y cuidado de los padres en un factor muy importante en el desarrollo de los niños. La participación activa del hogar en el desarrollo de los menores debe suplir todas sus necesidades físicas y mentales.¹⁰⁹ El cuidado en los niños es un conjunto de estímulos (alimentación, salud, educación, etc.) desde la gestación, por esto es tan importante educar a las madres desde el embarazo. Aunque parezca inaudito, existen madres que desconocen de las capacidades de sus recién nacidos y por falta de conocimiento dejan de

¹⁰⁷ Información obtenida de: **UNICEF**. Avenida Amazonas 2889 y Mariana de Jesús
Edf. Amazonas Jardín Telfs. 2460-330 2460-332

¹⁰⁸ MONTALVO, Pedro. **Desnutrición de la población infantil en la zona andina**. Editorial FLACSO -
Sede ECUADOR. 2006 Pág. 14 (Tesis)

¹⁰⁹ MONTALVO, Pedro. **Desnutrición de la población infantil en la zona andina**. Editorial FLACSO -
Sede ECUADOR. 2006 Pág. 14 (Tesis)

estimular a sus hijos a base de caricias y pequeñas conversaciones donde se exprese cariño.¹¹⁰ En ciertos casos, las madres pueden ser la principal causa para que sus nacidos no sean sociables y presenten problemas de adaptación en su infancia.

Un aspecto muy importante que se debe mencionar es que la familia, y sobretodo los padres, son el principal apoyo que el niño debe tener al iniciar sus estudios, pues sus expectativas hacia el buen futuro de sus hijos van a influenciar muchísimo al momento de prepararles para asistir a la escuela.¹¹¹ Los niños necesitan sentir el soporte de sus padres para estudiar. “La preparación familiar es, en parte, una cuestión relacionada con la disponibilidad de los diferentes miembros de la familia, la calidad de atención que estos les ofrezcan, su habilidad para responder a las condiciones y a la capacidad particular de cada niño.”¹¹² Cuando los problemas vienen desde el hogar, la tarea del educador puede tornarse muy compleja ya que el apoyo en este caso debe ser propiciado casi en su totalidad por el profesor.

Myers afirma que “...la preparación de los niños para la escuela (y de forma más general, para la vida fuera del hogar) es el resultado de su estado, y de las actitudes y prácticas de las familias, en la medida en que estas están influidas por el entorno social y cultura más general.”¹¹³ Por lo tanto, la acción parental en la educación y desarrollo de los niños es uno de los factores sociales más importantes. Investigaciones realizadas en los Estados Unidos en el año de 1989 demuestran que los logros educacionales de un niño en su centro infantil son mayores cuando sus padres, y sobretodo su madre, participa de las actividades curriculares y extracurriculares realizadas en el ciclo escolar. Inclusive las visitas realizadas a los hogares para incentivar a los padres a

¹¹⁰ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 230

¹¹¹ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 268

¹¹² MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 264

¹¹³ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 270

formar parte de la educación de sus hijos permiten que los niños aprendan con mayor facilidad e interés.¹¹⁴ Con esto se quiere lograr que los programas a favor del desarrollo de los niños sean diseñados para integrar a las familias y promover un estudio grupacional que motive la interacción inmediata entre padres e hijos.

Existen casos en los que los padres de familia descuidan los estudios y méritos de sus hijos por la necesidad de tener varias fuentes de ingreso que sustenten los gastos del hogar. Inclusive se puede señalar que, en algunos casos, "...los padres dejan a sus niños (en centros infantiles), sobretodo, porque tienen la certeza de que al menos se les dará leche y una pequeña comida."¹¹⁵ La desesperación por la que pasan ciertos hogares hace que los padres lleguen a tales extremismos que olvidan la verdadera importancia de que sus hijos reciban una buena educación. La responsabilidad de los padres y de la familia al momento de educar a sus hijos no se queda únicamente en brindar amor y ternura, sino también en el propiciar una educación intencional para sus menores, eso quiere decir que debe incentivar y recompensar los méritos educativos de sus hijos haciéndoles entender la importancia de recibir una educación y ser educados. Las necesidades por las que pasan las familias de escasos recursos sumergen a los padres en altos niveles de estrés y les impiden reflejar o expresar su interés por el desarrollo de sus niños.¹¹⁶ Ahora las mujeres ya no realizan únicamente lo que antiguamente hacían. El rol de la mujer en la familia y en la sociedad ha cambiado rotundamente, las mujeres en la actualidad deben ser "...madres, amas de casa, generadoras de ingreso y seres sociales."¹¹⁷ Impidiéndoles criar a sus hijos a tiempo completo. La falta de tiempo y dedicación de las madres a sus hijos perjudica el desarrollo de los

¹¹⁴ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 287

¹¹⁵ HARDY, Yves. **En la ruta de los Andes**. Imprenta Editorial Terán. 1995 Pág. 26

¹¹⁶ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 237

¹¹⁷ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 330

niños. La amplia lista de obligaciones de sus progenitores les exige pasar largas horas de soledad y descuido, lo que les origina estrés y depresión a estos pequeños.

Los niños tienen dos tipos de necesidades, unas físicas y otras psicológicas. La buena atención y cuidado por parte de los padres permite que los niños logren desempeñar completamente su potencial.¹¹⁸ “El problema de la deserción escolar de las niñas”¹¹⁹ sigue presente ya que les obligan a cuidar a de sus hermanos menores. Al perder sus estudios, las niñas perjudican a varias generaciones porque algún día ellas serán madres también. Sin educación estas futuras madres no tendrán bases para educar a sus hijos.

Para analizar la pobreza, sus causas y consecuencias, es importante analizar la estrecha relación que tiene el nivel de educación de los padres. Los datos recogidos nos indican que el promedio de los jefes de hogar ni si quiera terminaron la primaria, “..cerca del 20% de los hogares pobres tiene como cabeza de familia a una persona analfabeta.”¹²⁰ Aunque esto predomina en los hogares de escasos recursos de áreas rurales, la zona urbana también presenta importantes cifras de analfabetismo. (Anexo 4)

Por lo general, las familias pobres son familias extendidas, es decir, muchos miembros de la familia viven bajo un mismo techo y las obligaciones se reparten entre todos. La mayor contribución que recibe una madre de esta convivencia, a parte de compartir gastos, es que los parientes más cercanos colaboran con el cuidado de los niños.¹²¹ Por lo tanto, los menores desde muy corta edad son atendidos por personas que no pertenecen al inmediato núcleo familiar, quienes resultan ser personas mayores que se encargan de su alimentación y pasar tiempo con ellos hasta que sus padres regresen de sus

¹¹⁸ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 242

¹¹⁹ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 376

¹²⁰ Banco Mundial. **ECUADOR, evaluación de la pobreza**. Editorial Alfaomega colombiana : Banco Mundial 2005 Pág. 29

¹²¹ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 344

trabajos. Sin embargo, en ocasiones esta ayuda resulta perjudicial para los infantes porque los familiares no siempre tienen la preparación necesaria para dirigir las tareas escolares de los niños, ni dedican un tiempo específico para interactuar con ellos. Es más, investigadores pedagogos han concluido que los problemas que los niños presentan en su educación y desarrollo intelectual dependen de la relación que mantienen con la persona encargada de su cuidado. Por esta razón se sugiere que el ambiente entre las dos personas involucradas sea amable, cariñoso y respetuoso.¹²² Aunque sabemos que algunas veces las condiciones no son las más recomendables a causa del tiempo y otras ocupaciones que tiene la persona encargada de vigilar al menor, el niño debe sentirse atendido con afecto y compromiso. Y se recomienda que los programas a favor del desarrollo de los niños deben estar dirigidos a todos los miembros de la familia. “La educación a las personas que atienden a los niños debe incorporar entonces a los padres, hermanos y abuelos.”¹²³ El ambiente familiar en la vida de los niños juega un papel muy importante, aunque mediante programas no se pueda cambiar la cruda realidad que viven los menores a causa del poco tiempo que dedican sus padres a actividades familiares, la idea de colaborar con ellos tiene el objetivo de remediar esta situación a base de actividades que se puedan realizar en la escuela y hogares que obliguen a integrar a toda la familia.

En conclusión, es evidente que la educación tiene una relación directa con la pobreza. Si se diera una mejora en los sistemas educativos y se disminuyera la falta de educación en los niveles primarios y secundarios, tanto de los padres como de los hijos de los hogares pobres, las condiciones de vida también mejorarían, los ingresos serían superiores y por lo tanto el poder adquisitivo permitiría satisfacer las necesidades básicas de las familias

¹²² MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 230

¹²³ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 367

pobres.¹²⁴ La generación de refuerzos en los programas educativos colaboraría en todo nivel a las familias de escasos recursos, pues no por falta de inteligencia, sino por falta de educación, los niños no logran mejorar su estilo de vida. Según la evaluación realizada por el Banco Mundial y la FLACSO, el Ecuador se encuentra sobre la media en las tasas de matriculación en los niveles escolares en comparación con otros países, sin embargo eso no garantiza la culminación de los diferentes ciclos escolares. Además, según pruebas realizadas a estudiantes primarios por el Ministerio de Educación el año de 1996 hasta el año 2000 los alumnos presentan enormes deficiencias, en particular en instituciones públicas.¹²⁵ Esto se debe al poco presupuesto que se confiere al sector educativo por parte del gobierno.

2.1.4 Educación Especial

“El ISI (Índice de Supervivencia Infantil) subraya que muchos niños logran vivir de alguna forma, a pesar de estar en riesgo”¹²⁶. Aunque el índice de niños pobres que logran sobrevivir es bastante alto, una gran parte de estos niños no viven en óptimas condiciones. Un factor esencial que debe tomarse en cuenta al momento de evaluar el bienestar de los niños que viven en situaciones marginales es el crecimiento. Existen tablas estándares de crecimiento que establecen el correcto desarrollo de las células en el cuerpo e incluyen el aumento de peso y tamaño en los niños. Lo importante es que el crecimiento y aumento de peso se produzca siempre de manera ascendente con la idea de evitar descompensaciones de su orden de crecimiento. El desarrollo en los niños no es lo mismo que crecimiento, ya que se lo considera un proceso de cambios en el que el niño aprende a dominar niveles cada vez más complejos de movimiento, pensamiento, sentimientos y relación con los

¹²⁴ Banco Mundial. **ECUADOR, evaluación de la pobreza**. Editorial Alfaomega colombiana : Banco Mundial 2005 Pág. 113

¹²⁵ Banco Mundial. **ECUADOR, evaluación de la pobreza**. Editorial Alfaomega colombiana : Banco Mundial 2005 Pág. 113

¹²⁶ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 44

demás.¹²⁷ Es decir, el desarrollo corresponde a todos los progresos que se sean a nivel intelectual en los niños, es el conjunto de destrezas que van adquiriendo con el tiempo de manera innata o mediante procesos educativos.

Se debe considerar que la pobreza abarca la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo de los niños. Estos tres factores son transcurso simultáneos más no secuenciales como comúnmente se creía.¹²⁸ Los niños deben ser atendidos de manera integral, pues no se puede descuidar los factores externos (ambiental, educación, social, etc.) a los que se enfrentan los menores y que dan lugar los factores internos (salud física y mental, crecimiento, desarrollo, etc.) ya que cualquier carencia de una de ellos da lugar a un problema que trasciende a muchos más. Según Myers los centros de atención infantil para niños de escasos recursos se jactan de “los niños en nuestra guardería reciben una buena atención. Tienen sus alimentos a tiempo y, además, la alimentación es buena. Fíjese lo limpio que está el lugar. Siempre mantenemos arropados a los niños, y el médico los visita una vez al mes.”¹²⁹ A pesar de este valioso esfuerzo, es evidente que el trabajo de este tipo de instituciones que atienden a los niños de escasos recursos no es integrado porque se descuida por completo los estímulos para un buen desarrollo. Existe una clara falta de comprensión sobre lo que es la supervivencia; la supervivencia de los niños no se puede definir únicamente como “no morir” sino como un proceso que incluye mantener un estado saludable y procurar un bienestar físico, mental y social en los menores de edad.

No existen presupuestos netamente dirigidos para crear campañas de concienciación y ayuda comunitaria que desarrollen programas que animen a los niños de escasos recursos a ir a instituciones educativas con planificaciones especiales. Teniendo una perspectiva integral, al mismo tiempo

¹²⁷ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 148

¹²⁸ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 44

¹²⁹ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 43

se puede citar la ausencia de programas educacionales para padres, ya que hay que estar concientes que este problema arrastra varias generaciones.¹³⁰

Aunque gran parte de los datos obtenidos acerca de los niños con problemas de aprendizaje están enfocados a niños con enfermedades y ausencias irreversibles. Hoy, la “educación especial”, se entiende como la utilización de un conjunto de recursos educativos en forma temporal, continua o permanente según la necesidad, con el objetivo de ayudar a niños con problemas de aprendizaje.

Por muchos años, las personas con problemas de aprendizaje fueron recluidas, consideradas improductivas. Recién a partir del siglo XIX se comenzó a estudiar el comportamiento médico – pedagógico de los niños con problemas de aprendizaje. Uno de los pioneros de estos primeros intentos fue Itard, médico promotor en el siglo XIX de la EFE, Educación Física Especial en Francia, aseguraba que siempre se puede encontrar una solución que resalte cualquier capacidad de aprendizaje. Itard también promovió la terapia del ejercicio físico, ya que cría que los problemas de aprendizaje no vienen dados por falta de inteligencia sino por un mal desarrollo fisiológico, que tratado adecuadamente, podría mejorar las condiciones de estas personas.¹³¹ Con el pasar del tiempo, varios profesionales, como Itard y Jean Etienne Esquirol, francés creador del *Ensayo sobre el entendimiento humano*, fueron involucrándose en el tema, proporcionando a los niños con problemas de aprendizaje un mejor estilo de vida. Estos expertos en el tema plantearon tres áreas de aprendizaje: la actividad física que abarca la educación sensorial y motora; la educación intelectual que se encarga del dibujo, la lectura la aritmética y la memorización; y la educación moral.¹³²

¹³⁰ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 29

¹³¹ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 171

¹³² GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

Ovide Decroly, pedagogo y educador belga (1871-1932), por otro lado, consideró que la educación para niños con problemas de aprendizaje debía ser complementada con un tratamiento de estimulación. Este tratamiento de estimulación incluiría una rehabilitación física, mediante movimientos, gimnasia, masajes, etc. más una instrucción especial que refuerce la actividad de los niños. Esta terapia tiene el objetivo de sacar el mayor provecho a las capacidades de los niños. Los pedagogos que han estudiado sobre la educación especial consideran que la educación sensorial y motora son la base para luego incrementar la educación intelectual y moral.¹³³ María Montessori, una de las pedagogas creadoras de la escuela activa, asegura que los problemas de aprendizaje son más pedagógicos que médicos.¹³⁴ Esta pedagoga también afirma que el principal objetivo de la educación especial es “conducir al niño de la mano para educar desde su sistema muscular a su sistema nervioso y sensorial; desde los sentidos a las naciones; desde las naciones a las ideas; desde las ideas a la moralidad.”¹³⁵ Lo que significa que la educación especial consiste en un proceso que agrupa varias etapas y actividades; desde la educación higiénica y médica hasta una educación intelectual y moral.

La educación especial ha tenido un giro bastante amplio y llamativo, tanto en el campo conceptual como en el de intervención. Aunque antes se pensaba que lo óptimo era segregar a estos niños, ahora es todo lo contrario, se recomienda una atención racionalizada e integrada. Tratar a los niños de una manera normal favorece mucho más a su desarrollo que aislarlos; eso no

Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 170

¹³³ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 173 - 174

¹³⁴ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 174 - 175

¹³⁵ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 175

quiere decir que sus planes de estudio deben ser los mismos aplicados a niños sin este tipo de problemas, sino que implica una educación más especializada. Todos los seres humanos tienen el derecho de recibir un trato normalizado. Aunque muchos especialistas proponen una conceptualización general en la que se planea una escuela que incluye a todo tipo de niño con dificultades de aprendizaje, sin considerar sus necesidades individuales y su entorno, es importante considerar las limitaciones de la localidad a la que vamos a estudiar para proponer nuevos métodos de aprendizaje.¹³⁶

Las nuevas propuestas educativas para niños con problemas de aprendizaje sugieren una valoración psicopedagógica individual para identificar las limitaciones educativas en las distintas áreas del desarrollo. El objetivo de este análisis es optimizar recursos y facilitar el proceso educativo. Este tipo de evaluaciones psicopedagógicas mediante un diagnóstico centrado en el individuo, analiza sus habilidades y necesidades con la idea de integrarlo a su entorno.¹³⁷ Mediante estos estudios se pretende evitar la discriminación, como sucedía anteriormente con el tradicional diagnóstico del déficit del coeficiente intelectual de los alumnos, y realizar en su lugar una evaluación cualitativa de aptitudes.

Otro método que se emplea para la educación especial es la elaboración de planes específicos según las capacidades y carencias de los niños. Las escuelas de enseñanza ordinaria deben tener técnicas de aprendizaje flexibles, posibles de ser aplicadas a todo tipo de niño. Así mismo, debe existir cierto grado de flexibilidad al momento de organizar a los niños con problemas de aprendizaje.¹³⁸ Estos niños no necesariamente deben asistir a las categorías

¹³⁶ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 205

¹³⁷ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 239

¹³⁸ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 270

establecidas por el Ministerio de Educación, sino a las que sus características y aptitudes correspondan. Los programas educativos deben considerar que sus alumnos, en lo posterior, deben integrarse a cursos mayores y a una vida normal.

Existen numerosas estrategias didácticas utilizadas en la actualidad; todas ellas coinciden en que cada niño es un caso particular. Por esto la importancia de que los profesores, especializados o no, en niños con problemas de aprendizaje, reciban una continua formación. Su profesionalismo debe demostrarse ante cualquier situación con una actitud positiva, ya que los niños son muy susceptibles frente a cualquier negatividad por parte del docente. Los actuales métodos planteados para la educación especial promueven la interacción y comunicación entre alumnos y profesores, donde cada actividad realizada debe ser evaluada con un previo análisis de las tareas llevadas a cabo. Aunque se sugiere una enseñanza cooperativa, es decir, la participación de algunos niños bajo una misma actividad, en algunos casos, también se propone realizar una enseñanza individual para reforzar lo aprendido.¹³⁹ Los métodos y estrategias empleadas en la actualidad son varias, muy distintas y dependen principalmente de las características de cada niño. Lo importante es designar tareas concretas para que el alumno las realice independientemente y fortalezca sus capacidades comunicativas de una forma progresiva, sin importar el tiempo y los esfuerzos que requiera.

2.1.4.1 Programas de Atención y Desarrollo del Niño en la Primera Infancia

Aunque por varios años instituciones a favor del cuidado de los niños de escasos recursos han tratado de concienciar a las autoridades acerca de programas que refuerzan el desarrollo de los menores, pocos resultados se han obtenido. En el Año Internacional del Niño (1979) se creó una esperanza

¹³⁹ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Así, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

para los niños de escasos recursos con la finalidad de identificar los problemas de los menores e iniciar proyectos que solucionen los problemas del infante en su entorno.¹⁴⁰ A partir de todos los estudios realizados, se produjeron numerosos planes pilotos que se llevaron a cabo y dieron buenos resultados. Los programas iban desde charlas de educación a los padres hasta la creación de nuevos centros preescolares formales. Sin embargo, en la actualidad todo ese entusiasmo se ha perdido completamente, las autoridades han dejado de respaldar nuevas ideas renunciando a promover los programas de atención y desarrollo del niño en la primera infancia.¹⁴¹ En la década de los ochentas apareció una nueva campaña en apoyo de la salud de los niños y UNICEF lanzó una operación denominada “Revolución para la Supervivencia y Desarrollo del Niño”; pero este proyecto igualmente fracasó ya la atención integral de los niños no fue lograda, además de que por de recursos los países del tercer mundo han abandonado la salud y educación de la población por varios años.¹⁴²

2.1.4.2 Métodos Actuales Aplicados en Niños con Problemas de Aprendizaje

“La evolución y desarrollo de las distintas corrientes psicopedagógicas ha hecho variar notablemente el concepto de problema de aprendizaje y sus tratamientos correctivos. Las que intervienen en el manejo de las deficiencias intelectuales durante el período escolarizado son: la **escuela activa** y los métodos de María Montessori; las teorías del aprendizaje de orientación **conductista**, (**condicionamiento operante**), por su utilidad para la adquisición y extinción de comportamientos; la **psicología genética constructivista** y la **pedagogía operativa**, ambas de orientación piagetiana.”¹⁴³ La métodos más

¹⁴⁰ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 24

¹⁴¹ MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 25

¹⁴² MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo. Pág. 26

¹⁴³ Problemas de Aprendizaje. Soluciones Paso a Paso. Ediciones Euroméxico, S.A. de C.V. Pág. 23

conocida por los expertos fueron los dictados por María Montessori quien afirmaba que la educación para niños con problemas de aprendizaje debe ser dirigida de manera integrada. Los niños que presentan dificultad de aprendizaje requieren mayor atención por parte de los educadores porque necesitan una guía constante que aflore sus virtudes y disminuya sus falencias.

La psicóloga, Paola Balarezo asegura que los problemas de los niños con dificultad de aprendizaje a causa de la pobreza se pueden resumir principalmente en tres afecciones: decaimiento o falta de interés, poca concentración y agresividad para con las demás personas. Los niños con estas deficiencias requieren de una atención especial al momento de aprender, no es lo mismo trabajar con un niño que ha crecido en un hogar estable y sin problemas de alimentación, que con uno que desde el vientre de su madre ha sido descuidado.

Las estrategias utilizadas con niños con problemas de aprendizaje no son distintas a las que se utiliza con un niño normal, son casi las mismas pero repetidas una y otra vez. La repetición es una técnica muy bien utilizada por profesores que asisten a niños con problemas de aprendizaje. Así mismo la perseverancia y paciencia son esenciales para trabajar con estos niños ya que a diferencia del resto de estudiantes, son capaces de aprender todo lo que se les enseña pero en períodos más largos de tiempo.

Los niños con problemas de aprendizaje deben aprender a canalizar sus emociones. Por ser niños que viven mucha inestabilidad emocional en sus hogares necesitan ser orientados correctamente para desviar sus cargas mediante actividades que sean atractivas y sobretodo aporten algún tipo de enseñanza. Cuando se trabaja en particular con niños agresivos las actividades deben permitir al niño desahogar sus impulsos; es muy ventajoso darles su espacio con muñecos inflables o también el muy conocido juego de “bolos” para descargar su rabia y empezar a trabajar con un niño más relajado.¹⁴⁴ Uno de los problemas más graves a tratar es un niño agresivo porque su interés por

¹⁴⁴ BALAREZO, Paola. Psicóloga Infantil / Master en Educación Infantil y Problemas de Aprendizaje.
Dirección: Telf: (Entrevista)

trabajar es mínimo. Es por esto que en la mayoría de los casos este tipo de niños ofensivos requieren mayor atención psicológica que pedagógica ya que la enseñanza se toma compleja tanto para el alumno como para el profesor.

Por otro lado, los niños que sufren de poca concentración demandan un tipo de material didáctico que les obligue a realizar dos actividades al mismo tiempo. Es decir, deben tener una actividad y un distractor, no más de uno. Los niños que no logran concentrarse en una sola actividad deben ser tratados aisladamente, sin embargo con el tiempo deben lograr vincularse con grupos grandes de niños sin perder la centralización en la actividad que se está realizando. Lo ideal es que el niño con problemas de concentración fije su atención en un solo objetivo por lo que es esencial que las actividades sean lo suficientemente atractivas para que los niños aprendan de mejor manera.¹⁴⁵

Otra nueva práctica que es utilizada en la actualidad es la educación infantil basada en la psicomotricidad, es decir el desarrollo integral del niño entre su parte psíquica y sus acciones motoras. En la educación infantil la psicomotricidad tiene 3 objetivos:

- 1.- Sensomotricidad: su objetivo es abrir las vías nerviosas del cuerpo mediante sensaciones. La información sensorial puede referirse al propio organismo (respiración, digestión, latidos del corazón) o al mundo exterior que esta rodeado de formas, texturas, tamaños, etc.
- 2.- Perceptomotricidad: es el análisis y organización de la información sensorial integrada al mundo real. Esta organización se realiza en los niños al crear una estructura espacio-temporal donde se delimita, relaciona, y orienta a los objetos y personas a pesar de las distintas manipulaciones. “La relación con los objetos tiene una particular importancia en la aparición del lenguaje. Gracias al desarrollo de la percepción se puede lograr la coordinación de esquemas

¹⁴⁵ BALAREZO, Paola. Psicóloga Infantil / Master en Educación Infantil y Problemas de Aprendizaje.

Dirección: Telf: (Entrevista)

perceptivo-motores. La coordinación más importante es la que se establece entre la visión y el movimiento de las manos.”¹⁴⁶

3.- **Indeomotricidad:** se refiere a la utilización de símbolos y representaciones con el objetivo de que el niño use su imaginación referencial para reemplazar unos objetos ausentes por otros parecidos según la información obtenida por su senso-perceptiva.¹⁴⁷

La educación psicomotriz es el resultado de cada una de las educaciones mencionadas. Esto quiere decir que la educación de los niños requiere de un conjunto de estímulos para desarrollar una serie de habilidades al mismo tiempo.

“La práctica psicomotriz como instrumento educativo se fundamenta en una serie de actitudes pedagógicas inspiradas en reconocidas teorías”¹⁴⁸ : la pedagogía del éxito, pedagogía por objetos, pedagogía centrada en el niño, pedagogía de la comunicación y pedagogía constructivista. Sin embargo, de todas las pedagogías nombradas, la más utilizada con niños con problemas de aprendizaje a causa de la situación que viven en sus hogares es la centrada en el niño. La pedagogía centrada en el niño se refiere a la motivación. Esta pedagogía propone actividades que respondan a los deseos e intereses de los niños; promueve el trabajo atractivo y alegre, ya sea por la novedad o por el material empleado. Es importante que las actividades originen la posibilidad de que los niños utilicen su creatividad y se hagan responsables de las mismas.¹⁴⁹ Desde muy pequeños los niños deben aprender a identificar la responsabilidad de sus actos a base de la orientación que les han brindado sus padres.

¹⁴⁶ BERRUEZO, Pedro Pablo/GARCÍA, Juan Antonio. **Psicomotricidad y Educación Infantil**. Editorial CEPE, S.L. Madrid. Pág. 27

¹⁴⁷ BERRUEZO, Pedro Pablo/GARCÍA, Juan Antonio. **Psicomotricidad y Educación Infantil**. Editorial CEPE, S.L. Madrid. Pág. 27

¹⁴⁸ BERRUEZO, Pedro Pablo/GARCÍA, Juan Antonio. **Psicomotricidad y Educación Infantil**. Editorial CEPE, S.L. Madrid. Pág. 28

¹⁴⁹ BERRUEZO, Pedro Pablo/GARCÍA, Juan Antonio. **Psicomotricidad y Educación Infantil**. Editorial CEPE, S.L. Madrid. Pág. 29

A la pedagogía centrada en el niño se la puede conjugar con la pedagogía del éxito la cual parte de las habilidades de los niños, es decir que las actividades estén dirigidas a las capacidades de los infantes con la finalidad de que se sientan estimulados e incrementen la confianza y seguridad en sí mismos. Los niños se sienten motivados al observar sus logros. Con los niños que presentan problemas de aprendizaje es aconsejable evitar cualquier tipo de frustraciones. Por esta razón, expertos en Educación Especial aseguran que la mejor manera de enseñar a niños con problemas de aprendizaje es el constructivismo, es decir la pedagogía que parte desde la experimentación para de ahí establecer conceptos propios y permitir que el niño desarrolle más de un sentido a la vez. El constructivismo permite que los niños se sientan cómodos con materiales cotidianos y aprendan a solucionar problemas con objetos que están a su alcance.

CAPÍTULO III

Investigación de Diseño Gráfico e Industrial Orientado a la Educación Especial

3.1 Análisis de Tipologías de Material Didáctico Actual

Para iniciar el análisis del material didáctico actualmente utilizado en las aulas escolares es importante darle una corta definición a este término y explicar brevemente sus funciones. El material didáctico para niños preescolares es todo recurso que motiva el proceso de aprendizaje; es así que existe una amplia gama de material didáctico disponible en el mercado. Sin embargo, no todo objeto para niños que se ofrece en el mercado debe ser considerado material didáctico y es necesario entender su utilidad. En conclusión, material didáctico es todo elemento que permite que el niño interactúe solo o en compañía de otros niños y al mismo tiempo brinde algún tipo de información educativa mientras el pequeño se divierte.

El mercado ecuatoriano carece de Material Didáctico especialmente diseñado para niños con problemas de aprendizaje. Las pocas marcas que comercializan este tipo de elementos son empresas extranjeras que, por lo general, no son de fácil acceso y resultan demasiado costosas. A consecuencia de esto, la mayoría de pedagogos han optado por fusionar el material didáctico ordinario con estrategias especiales y de esta manera solucionar un sin número de problemas pedagógicos.

Al material didáctico disponible en el mercado, se lo puede clasificar en dos grandes grupos:

- **Material Didáctico preparado diariamente por los profesores.** Este tipo de material didáctico es desechable, es decir, se lo utiliza una sola vez. El objetivo de este material es reforzar los temas dictados en cada unidad; son ejercicios o actividades sencillas plasmadas en hojas de papel o manualidades que permiten que los niños desarrollen su motricidad fina y comprendan de mejor manera los conceptos expuestos por el profesor.

- **Material Didáctico diseñado para perdurar en el tiempo.** Es decir, material didáctico que puede ser utilizado más de una vez y por varias generaciones sin perder vigencia. En el preescolar las unidades están preestablecidas desde hace varios años, las unidades y temas estudiados son siempre los mismos por lo que resulta sencillo reutilizar el material en varias ocasiones. Normalmente el material didáctico está formado de piezas y bloques de madera, pelotas, legos y en muchos casos libros didácticos. Para la realización de este proyecto se tomará en cuenta este tipo de material didáctico, ya que es importante generar una propuesta que ayude a los niños con problemas de aprendizaje brindándoles objetos resistentes a la manipulación diaria.

En su mayoría, el material didáctico que se adquiere en el mercado, está enfocado a temas como: el cuerpo humano, la familia, profesiones y oficios, medios de transporte, medios de comunicación, la naturaleza, los animales: reconocimiento de los animales domésticos, salvajes, del mar y prehistóricos, etc. Así mismo, el material didáctico orientado a niños preescolares incluye los números del 1 al 10, su orden y ubicación. Y además el reconocimiento de las vocales.

Todos estos temas se refieren a las unidades tratadas a lo largo del año escolar; y tienen la función de facilitar el proceso de aprendizaje en los niños mediante actividades concretas que permite desarrollar diferentes destrezas y habilidades.

3.1.1 Uso Pedagógico del Material Didáctico

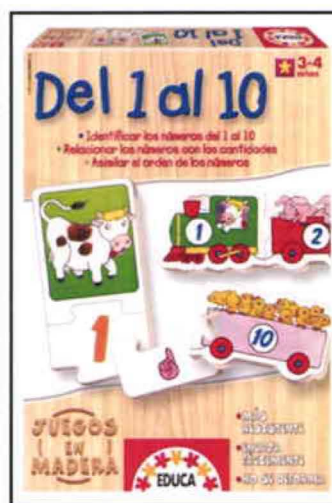
Hoy en día, el material didáctico para preescolares incluye actividades que permiten al niño aprender jugando. Por esta razón gran parte del material refuerza todas las capacidades psicomotoras del niño. Los niños en el preescolar aprenden a coordinar sus movimientos y por eso requieren de actividades que fortalezcan este tipo de destrezas, al mismo tiempo, en las actividades que realizan, los niños deben captar enseñanzas básicas como el reconocimiento de los animales, formas y colores.

A causa de esto, expertos en temas pedagógicos junto a diseñadores han creado un extenso mercado de juegos y actividades didácticas para niños de todas las edades que ha tenido mucho éxito durante varios años. A continuación se expondrá un breve resumen de una muestra referencial del material didáctico actual más utilizado por las maestras en casos de niños con problemas de aprendizaje causados por falta de concentración, agresividad, decaimiento y falta de autoestima. Se analizará los beneficios de su uso pedagógico.

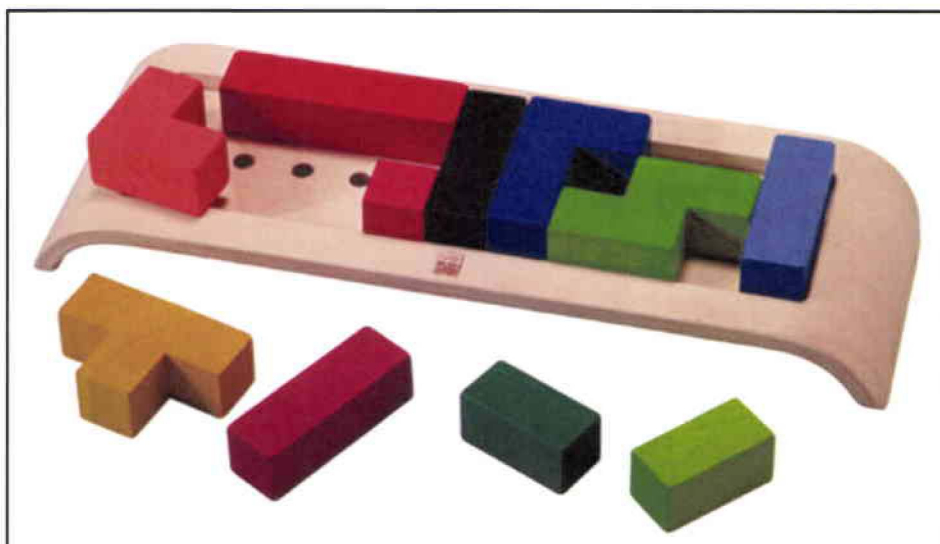
Falta de concentración

Las actividades para niños con problemas de concentración son varias. Para este tipo de trastornos, los pedagogos o psicólogos especializados en educación especial sugieren juegos de memoria, rompecabezas, juegos donde deben encajar piezas, bloques de madera, entre otras. Lo importante es lograr que los niños fijen su atención entre 10 y 20 minutos en una misma actividad. Al principio, se debe procurar que los niños realicen la actividad de forma aislada para evitar mayor distracción. Cuando un niño ha superado la etapa de atención aisladamente, se debe agregar un “distractor”, por ejemplo, mientras el niño arma un rompecabezas debe ser capaz de escuchar música o tener objetos distractores en la misma actividad. Al mismo tiempo se debe ir incorporando al niño a grupos de juego para evitar retraimiento.

ROMPECABEZAS SENCILLOS



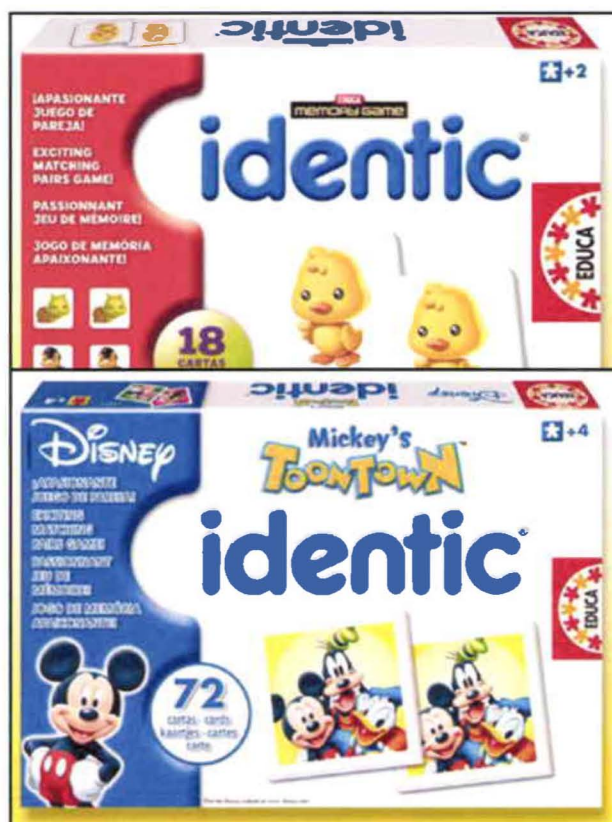
ROMPECABEZAS MÁS COMPLEJOS



Existe un sin número de rompecabezas para niños preescolares que varían por su material, número de piezas y obviamente, el tema. El número de piezas puede variar entre 3 y 24 piezas dependiendo del tema y los más comunes son aquellos que tratan sobre el cuerpo humano, animales, etc. Las pedagogas los pueden utilizar armando grupos de trabajo o individualmente dependiendo de la actividad que se esté realizando en clase. Incluso, los rompecabezas son un tipo de material didáctico que puede ser utilizado en casa con el fin de reforzar la concentración y al mismo tiempo integrar a toda la familia a encontrar respuestas de forma integrada.

El objetivo de los rompecabezas es lograr que el niño se concentre en una actividad y se trace una meta. Los rompecabezas permiten aplicar la pedagogía del éxito, nombrada en el capítulo anterior, la cual motiva al niño al observar sus logros. Además, los rompecabezas ayudan a desarrollar la capacidad de hallar soluciones, adiestran la memoria y perfeccionan la motricidad fina. Al armar un rompecabezas los niños también aprenden acerca de distintos temas de una manera didáctica y divertida.

JUEGOS DE MEMORIA CON DIFERENTES MOTIVOS



Los juegos de memoria por lo general consisten en tarjetas con distintos motivos, y promueven la concentración. Su objetivo es obligar a los niños a permanecer atentos a las revueltas de otros jugadores. Los juegos de memoria benefician a personas de cualquier edad, aunque sus características cambien dependiendo del grado de dificultad, los beneficiarios pueden ser para todos los miembros de la familia. Esta actividad activa la memoria visual y retentiva, lo que obliga a los niños a permanecer atentos por períodos de tiempo relativamente extensos. Así mismo, los juegos de memoria, al ser desarrollados con tarjetas pequeñas, hacen que los niños también practiquen su motricidad fina. Pedagógicamente, las maestras que atienden a niños con problemas de aprendizaje utilizan mucho esta actividad. Su estrategia es iniciar con pocas tarjetas y seguir complicando el juego conforme va avanzando el proceso. Además, los docentes aprovechan para enseñar conceptos nuevos como los oficios, animales, padres e hijos, etc.

JUEGOS DE ENCAJAR DE MADERA



JUEGOS DE ENCAJAR DE FOAM



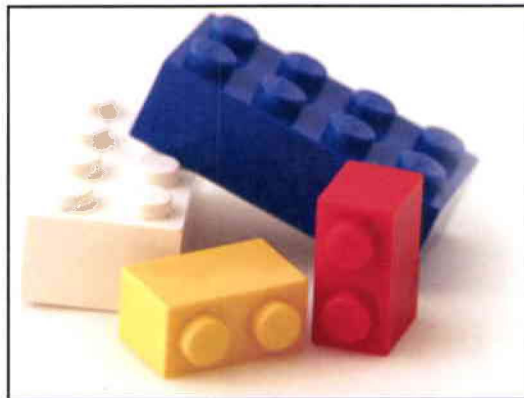
Por otro lado, existen juegos para encajar piezas. Estas recreaciones consisten en tableros calados con diferentes formas y piezas que caben en esos agujeros. La intención de ésta actividad es fijar la atención y coordinación viso motriz, es decir, ayuda a desarrollar la coordinación entre mano y ojos. Los niños al realizar esta actividad, también desarrollan la concentración y prueban sus niveles de paciencia y perseverancia, principios muy valiosos en esta etapa de la vida ya que les enseñan a luchar por sus metas e ideales. Aunque a los niños que presentan problemas de aprendizaje esta tarea les tome un poco

más de tiempo e intentos que a los demás, las figuras para encajar no deben ser menos complejas que para un niño con capacidades normales.

BLOQUES

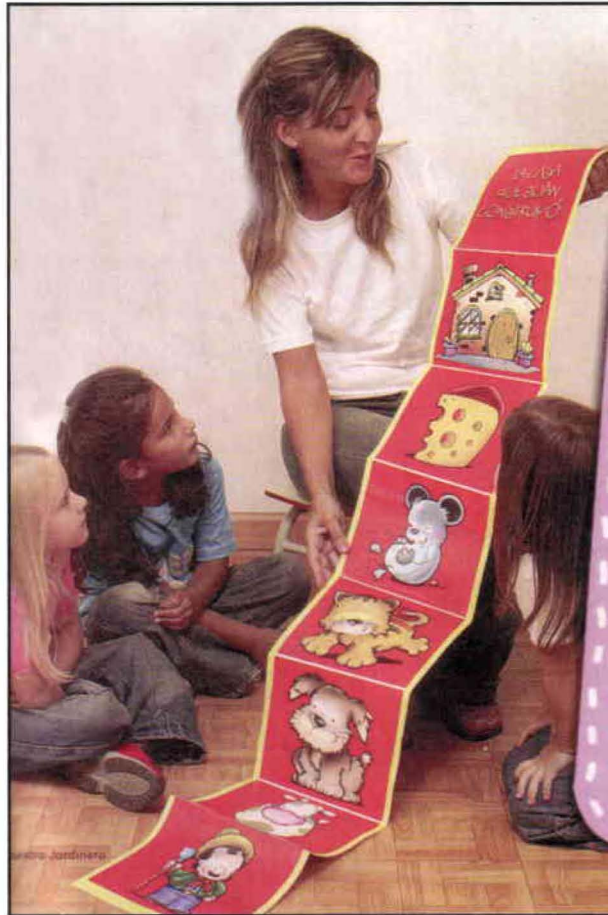


LEGOS



Los bloques o legos también son muy buenos para realizar terapias o enseñar a niños con problemas de aprendizaje. Se trata de elementos de formas geométricas que permiten que los niños plasmen su imaginación. Este ejercicio permite que los niños planifiquen y posteriormente construyan lo que se les viene a la mente. Aunque la dificultad de armar es mínima, lo importante es que los menores se sientan seguros de lo que están armando, y apliquen la teoría del constructivismo, es decir, buscar soluciones rápidas con elementos que se encuentran a su alrededor. Los legos también permiten que los niños desarrollen destrezas espaciales.

LIBROS INTERACTIVOS



En la rama de los libros también se puede encontrar varios tipos con distintas actividades, distintos tamaños e incluso idiomas. Los libros infantiles para niños preescolares por lo general son muy gráficos, por el hecho de que los niños todavía no aprenden a leer, los textos cuentan historias mediante ilustraciones. Los libros que son considerados material didáctico ya que sugieren continua interacción niño-historia, son de diferentes temas y permiten que los niños creen su propia historia, inventen sus propios personajes, armen grupos de juego y utilicen mucho su imaginación. También existen libros musicales, con efectos ópticos o con diferentes texturas que tienen como objetivo llamar la atención del lector.

Los maestros de preescolar utilizan mucho este sistema para relajar a los niños cuando tienen bajos niveles de concentración. La lectura genera en los niños hábitos de estudio muy útiles para la vida escolar, además despierta

en los niños curiosidad por saber más. Igualmente, leer contribuye a la concentración, los niños cuando escuchan un relato deben prestar atención para seguir el ritmo de la lectura y evitar perderse; por esta razón, la lectura es un medio ventajoso para niños con dificultad de aprendizaje.

Agresividad

Así mismo, los niños que viven en situaciones de pobreza en muchas ocasiones tienen actitudes agresivas con las personas que le rodean y sobretodo con sus profesoras. La falta de comprensión y atención en sus hogares hace que sean niños difíciles de manejar y es muy común que descarguen su ira al momento de ir a la escuela. Para este tipo de problemas, la psicóloga, Paola Balarezo, sugiere que antes de iniciar actividades escolares los niños agresivos descarguen sus impulsos en actividades motrices que demanden la utilización completa del cuerpo, actividades donde los niños disipen su mente y pierdan energía como saltarines, bolos y muñecos porfiados son muy buenos para que los niños inicien actividades escolares.

BOLOS



En el mercado ecuatoriano sí se puede conseguir este tipo de productos; por lo general son productos importados de diferentes modelos, tamaños y colores y su valor varía dependiendo de la marca. Para esta actividad se requiere un espacio amplio y despejado. Es aconsejable que esta actividad se realice al aire libre ya que conforme avanza la actividad, el nivel de dificultad puede ir creciendo y la distancia que se utilice puede ser mayor. El

juego de bolos permite que los niños desarrollen, al mismo tiempo, su agilidad mental y destrezas motrices (psicomotricidad). En lo que compete a la motricidad, puesto que los bolos requieren de esfuerzo físico, se desarrolla prioritariamente la motricidad gruesa. Además, esta actividad también puede ser considerada como una actividad de integración. Los niños que tienen marcada agresividad no poseen la misma facilidad para compartir con niños al igual que otros niños. Por esta razón, los niños con problemas de agresividad deben ser atendidos para incrementar su seguridad. Esta actividad es muy buena ya que los niños a la vez que se divierten, comparten un espacio con otros niños.

PORFIADOS



Así mismo otra excelente alternativa para trabajar con niños agresivos son los muñecos porfiados que permiten que los niños los golpeen una y otra vez sin poderles derribar. Aunque se creería que este tipo de ejercicio físico

contribuiría con sus actitudes bravuconas, con los niños que no son capaces de controlar sus iras ocurre todo lo contrario porque permite que los niños desahoguen su irritación y relajen su cuerpo para iniciar actividades formativas. Los profesores manejan este medio antes de impartir sus conocimientos; si el niño todavía se siente frustrado, realizan intervalos donde el menor cambie de actividad periódicamente y se sienta cómodo para trabajar en clases.



Existen varios tipos de elementos que permiten que los niños salten y realicen actividades físicas para desarrollar su motricidad gruesa entre los que se puede nombrar: camas saltarinas, pelotas saltarinas o incluso juegos que demandan saltar únicamente sobre el piso. Para este tipo de actividades igualmente se necesita áreas amplias y seguras para que los niños no sufran accidentes. Los docentes realizan estas actividades como terapias recreacionales para que los niños desfoguen su energía. Las más utilizadas son alfombras acolchonadas que, a modo de juego, hacen que los niños salten encima y aprendan a coordinar sus movimientos. Hay algunas que son eléctricas y conforme los niños pisan se encienden espacios de colores y suenan distintas melodías. Los ejercicios de saltar permiten que los niños desarrollen su psicomotricidad y aprendan a controlar sus movimientos. También contribuyen con la interpretación de estímulos por lo que su desarrollo intelectual se ejercita de igual manera.

Decaimiento y Falta de Autoestima

Para los niños con problemas de decaimiento y faltos de seguridad en sí mismos se necesita un tipo de material didáctico muy llamativo que sobretodo se base en la Pedagogía del Éxito, es decir, que las actividades estén correctamente planificadas para que ellos sientan sus logros. De nada sirve que los pedagogos proyecten en clase problemas que los niños no puedan resolver y propicien frustración en los menores. Hay que tener mucha precaución con la pedagogía que se aplique a los niños bajos en autoestima y por eso lo más recomendable es trabajar con actividades que permitan dosificar la complejidad de resolución y que permitan que el docente decida el momento en que el niño está preparado para una dificultad mayor.

DOMINO



El juego de dominó es muy tradicional y sencillo de jugar, por esta razón resulta una actividad bastante atractiva para los niños preescolares. Los niños, al jugar dominó, manejan un alto grado de concentración que ayuda a mejorar su atención. De igual manera, esta actividad pone a prueba la estrategia de juego

de los menores ya que obliga a que el niño busque soluciones en lapsos cortos de tiempo. Pedagógicamente los profesores usan este recurso como una actividad recreacional. El juego de dominó requiere de más de un jugador, por lo que se organizan grupos de juego y de este modo los niños realizan una actividad grupal donde comparten un solo objetivo. Este ejercicio incentiva a los niños ya que se disputa el primer lugar entre todos sus compañeros de juego.

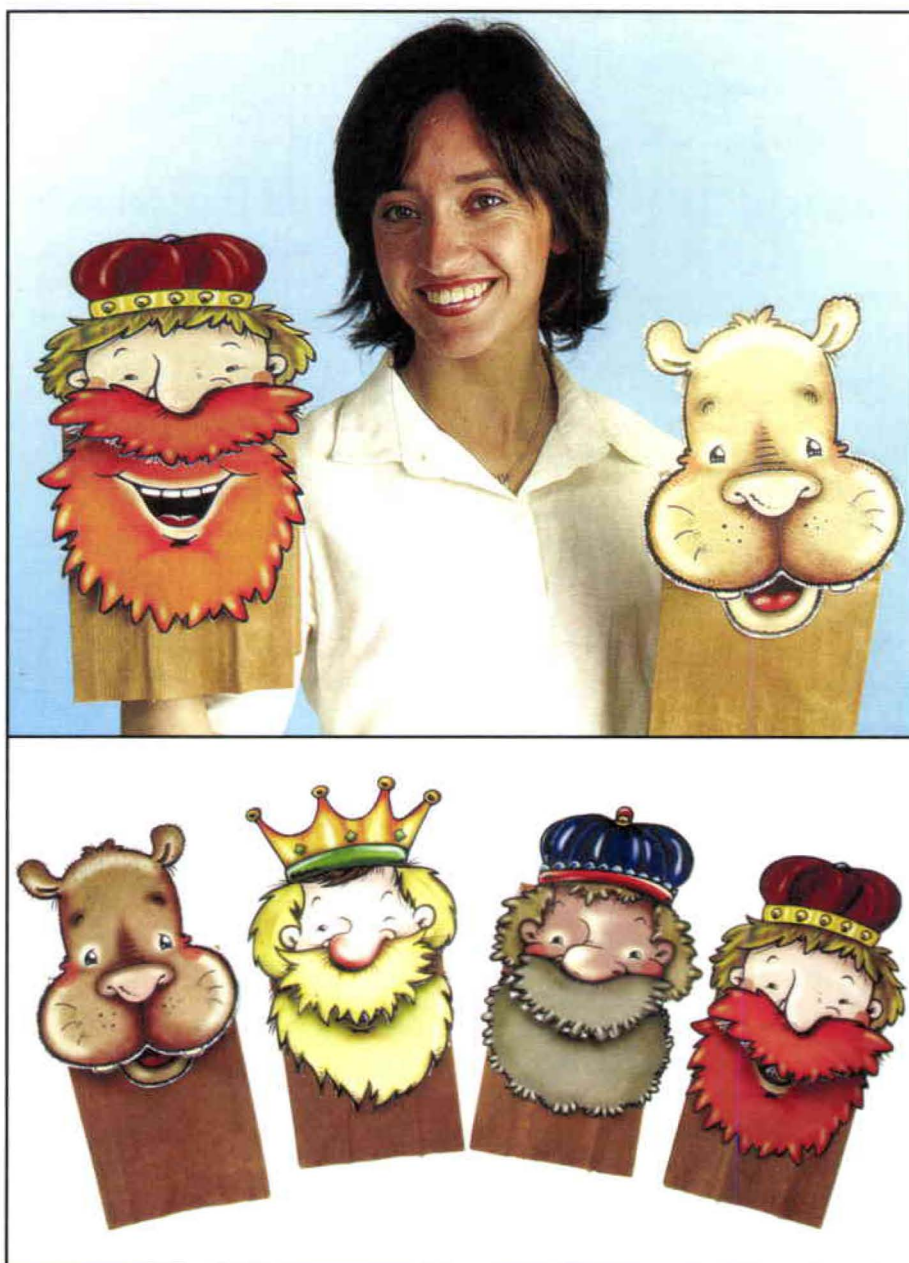
TARJETAS PARA EMPAREJAR



El objetivo del diseño del material didáctico para niños es que los menores aprendan algo mientras desarrollan algún tipo de destreza y que se diviertan al mismo tiempo. Por eso se ha diseñado una extensa gama de tarjetas con diferentes motivos (profesiones, animales, letras, etc.) para que los niños aprendan conceptos mientras juegan. Las tarjetas didácticas enseñan conceptos básicos acerca de los colores o formas geométricas.

Pedagógicamente los docentes pueden utilizar las tarjetas didácticas independientemente con cada alumno o armar grupos para que los niños saquen sus propios conceptos.

TÍTERES



Los títeres son muy buenos para los niños con problemas de autoestima; el conjugar su imaginación con el adoptar diferentes papeles ayuda a que los niños desarrollen su lenguaje y se sientan seguros de comunicar sus ideas. Los

títeres dan lugar a que se cuenten diferentes historias; no importa con qué personajes se relate, con un poco de imaginación los niños se encuentran frente a mucha diversión.

Las profesoras utilizan mucha la dramatización en el preescolar. A esta edad los niños tienen poca vergüenza y su imaginación es sorprendente. La facilidad de los niños para inventar historias es tan amplia que resulta una actividad sencilla de realizar. En este ejercicio los niños con problemas de adaptación suelen ser los que menos participan; sin embargo del profesionalismo del pedagogo depende que los niños con el tiempo se sientan cómodos ante este tipo de actividades.

Para el desarrollo de la imaginación también resultan muy útiles los cubos de grandes dimensiones con motivos distintos en cada cara; estos tienen el objetivo de que los niños armen historias dependiendo del lado en que cayó el dado. El tomar turnos para inventar historias hace que los niños desarrollen su vocabulario. Al realizar esta actividad, los infantes se sienten obligados a utilizar bien el lenguaje y se esfuerzan por eso; también desarrollan su imaginación y fortalecen su autoestima ya que pierden el miedo de ser escuchados por sus otros compañeros.

3.1.2 Análisis de la Iconicidad del Material Didáctico

La iconicidad se refiere al nivel de realismo que tiene una imagen comparada con su referente. Es decir, la similitud que existe entre el objeto real y la imagen de éste, tiene diferentes grados de iconicidad bajo los cuales se puede juzgar una ilustración. Las ilustraciones dependen de la carga informativa y la dificultad de abstracción que se quiera dar al receptor.¹⁵⁰

D. A. Dondis establece una sencilla escala de iconicidad donde clasifica a la imagen según su grado de codificación:

1.- Representativo – el grado de codificación es muy bajo. Resulta fácil para el receptor leer este tipo de imágenes ya que se parecen mucho a la realidad.

¹⁵⁰ <http://es.wikipedia.org/wiki/Iconicidad>

2.- Simbólico – es un punto medio de codificación. La representación simbólica codifica lingüísticamente y referencialmente la imagen. Presenta mayor complejidad de lectura ya que requiere otro tipo de conocimientos.

3.- Abstracto – el nivel de codificación es muy alto. Se trata de una representación muy simplificada ya que los componentes visuales son formas básicas. Este tipo de imágenes dan lugar a que los receptores den su lectura bajo el punto de vista personal.¹⁵¹

Es importante aclarar que por más similitud que exista entre una representación gráfica y el objeto real, no se puede hablar de copias exactas. Incluso en la fotografía se puede encontrar tergiversación de la imagen.

La ilustración de conceptos e información tiene fines netamente pedagógicos; resulta mucho más didáctico y comprensible para los niños aprender mediante imágenes combinadas entre el texto. Según Joan Costa, en su libro sobre señalética, las ilustraciones con fines pedagógicos, combinan la estética pura con la estética funcionalista. Este sistema pedagógico de la imagen tiene alcances muy avanzados de comprensión, memorización entre texto e imagen y sobretodo produce el efecto asociativo entre el concepto y el grafismo. “Por consiguiente, la función pedagógica es aquí de doble alcance. Por una parte, la figura (...) se fija mejor en la memoria infantil si el grafismo suprime lo secundario, y pone de relieve lo particular”¹⁵², es decir, rasgos propios del objeto que se está ilustrando. Los detalles no son necesarios cuando el objetivo principal es crear relación directa entre lo real con la representación gráfica.

La ilustración es la máxima expresividad del pictograma. Al diseñar un sistema gráfico para niños menores de seis años de edad se debe considerar la necesidad pedagógica de los niños omitiendo detalles y clarificando formas principales que transmitan ideas concretas de la forma real del objeto.

Al tratar con niños preescolares, el nivel de iconicidad es mínimo. Los expertos en el diseño de objetos para niños cuidan mucho los niveles de

¹⁵¹ DONDIS, D. A. **La sintaxis de la imagen**. 1994 Capítulo 7 Síntesis del Estilo Visual Pág. 148

¹⁵² COSTA, Joan. **Señalética**. Pág. 169

abstracción en las ilustraciones con el objetivo de que la lectura sea de manera grupal o por lo menos procurar lecturas similares. La representación en elementos para el aprendizaje infantil es muy parecida a la realidad; animales, personas o cosas ilustradas son realizados bajo proporciones y formas reales.

En los libros infantiles, las ilustraciones varían dependiendo del sentido de la narración. “El significado original de la palabra *ilustrar* es *dar luz*.”¹⁵³ Por lo tanto, al trabajar en ilustraciones para niños es necesario que el diseñador identifique muy bien su grupo objetivo y la edad del grupo al que está dirigida, pues la ilustración es muy importante. También se debe tomar en cuenta la opinión del equipo que forma parte de la elaboración del proyecto ya que las ilustraciones deben ir conforme se plantea en el texto.¹⁵⁴

Una de las partes más importantes dentro de las ilustraciones para libros infantiles son las cubiertas. Por lo general, los editores utilizan este medio para llamar la atención de posibles compradores, lo que obliga al diseñador a presentar un buen trabajo. “Las cubiertas para libros infantiles suelen ser brillantes y llenas de vida, y presentan un diseño e ilustraciones vigorosas, de modo que crear una cubierta que destaque entre las demás puede llegar a ser muy difícil.”¹⁵⁵ El estilo que conceda el diseñador a la cubierta de un libro debe ser original, llamativa y en la mayoría de los casos regirse a las exigencias de la editorial.

La composición de textos narrativos infantiles consta mayoritariamente de hojas de texto pero al mismo tiempo de un completo diseño de ilustraciones que narran la historia visualmente. “Las ilustraciones que narran una historia, por lo general de ficción, se podrían clasificar en dos grupos principales: las que sirven de apoyo o puntuación de un texto, y las que forman parte integrante de la narración, en las que cuales a veces las palabras juegan un

¹⁵³ Biblioteca del diseño gráfico : Aerografía Barcelona: BLUME, 1994 Pág. 37

¹⁵⁴ Biblioteca del diseño gráfico : Aerografía Barcelona: BLUME, 1994 Pág. 48

¹⁵⁵ Biblioteca del diseño gráfico : Aerografía Barcelona: BLUME, 1994 Pág. 49

papel secundario.”¹⁵⁶ En la actualidad existen ilustraciones de libros narrativos tan intensas que resulta casi imposible dejar de relacionar ciertas historietas con sus personajes ilustrados. Su nivel de interpretación es tan elevado que los personajes toman vida en cada gráfico. El objetivo de las ilustraciones narrativas es enriquecer la narración mediante un recurso gráfico.¹⁵⁷ No se puede negar que existen cuentos infantiles que gracias a sus ilustraciones han llegado a tener un verdadero éxito en el mercado y que sus principales críticos son los niños.

Por otro lado, no se pueden dejar de nombrar los que hoy en día resultan libros atractivos. “La gama de novedades contemporáneas es increíble e incluye de todo, desde libros con chips electrónicos que tocan música cuando se abren las páginas, hasta complejos troquelados en relieve...”¹⁵⁸ Estos libros casi siempre están dirigidos a un público infantil y resultan excelentes herramientas de trabajo al momento enseñar a niños pequeños.

Para la realización de los libros troquelados en relieve se requiere el trabajo conjunto de un diseñador – ilustrador y un ingeniero en papel. Los costos de producción de este tipo de libros son muy altos ya que demanda de un arduo trabajo manual. Esto hace que su producción sea bastante limitada y se encuentren pocos ejemplares disponibles en el mercado.¹⁵⁹

¹⁵⁶ Biblioteca del diseño gráfico : Aerografía Barcelona: BLUME, 1994 Pág. 34

¹⁵⁷ Biblioteca del diseño gráfico : Aerografía Barcelona: BLUME, 1994 Pág. 34

¹⁵⁸ Biblioteca del diseño gráfico : Aerografía Barcelona: BLUME, 1994 Pág. 42

¹⁵⁹ Biblioteca del diseño gráfico : Aerografía Barcelona: BLUME, 1994 Pág. 42

LIBROS TROQUELADOS



3.1.3 Cromática

Los colores forman una parte esencial en la vida del ser humano. Aunque parecería una teoría difícil de aceptar, los colores influyen mucho en el comportamiento humano. Mediante la gama de colores los diseñadores gráficos e industriales pueden provocar sensaciones internas en el ser humano e influir de manera positiva o negativa en sus vidas.

A lo largo de los años se han realizado diferentes estudios acerca de las diferentes afectaciones que sufre el ser humano a causa del color, a

consecuencia de esto se ha creado una codificación del color denominada Leyes Cromáticas. Aunque, en cierta forma, sería casi imposible llegar a un consenso social total, muchas de estas leyes coinciden sin importar la cultura, edad ni estrato social de las personas.

Al crear cualquier estilo de diseño ya sea gráfico o de elementos, los diseñadores deben conocer que se puede obtener un amplio número de posibilidades para producir impresiones en las personas. “Al juntar diferentes colores podéis conseguir para vuestro trabajo un número casi infinito de efectos o *sensaciones*, y escoger colores que sean armoniosos, discordantes, dominantes o recesivos es la base para muchos de estos efectos.”¹⁶⁰

En conclusión, si los colores tienen tanta fuerza en la vida de las personas, con más razón el color juega un papel muy importante en el aprendizaje de los niños. Cuando se trabaja en diseños para niños los expertos recomiendan colores vivos y llamativos. “Los colores vivos atraen a un público muy amplio. Pero los niños y jóvenes, en especial, son los que encontrarán atractivos los diseños que usen colores vivos”¹⁶¹ Es por esto que el mercado de objetos para niños está colmado de estos colores.

“Con su cualidad de atraer la mirada, los colores vivos son lo más obvios para los productos de gran consumo. Tanto si se aplican al conjunto del diseño o si sólo un poco de color vivo hace destacar un elemento de diseño, las paletas vivas proclamarán el mensaje al cliente. Son colores adecuados para hacer que los consumidores hagan compras impulsivas, y no es casualidad que las cadenas de comidas rápidas, fabricantes de juguetes y golosinas de éxito hagan todos un buen uso de los colores vivos.

Sin embargo, los colores vivos no están limitados en modo alguno al diseño para productos de gran consumo. Colores vívidos, de tonos contrastantes, puestos juntos en un diseño exclusivo pueden crear un aspecto

¹⁶⁰ Swann, Alan. **El color en el diseño gráfico**. Barcelona: Gustavo Gili, 1993 Pág. 14

¹⁶¹ Swann, Alan. **El color en el diseño gráfico**. Barcelona: Gustavo Gili, 1993 Pág. 88

decididamente actual y de calidad. “La brillantez de un color puede realizarse con un acabado satinado en la impresión.”¹⁶²

Es evidente que la grande industria que se dedica a la fabricación de juguetes didácticos para niños usa prioritariamente en todos sus diseños colores vivos o también muy bien conocidos como los colores del arco iris. Su principal objetivo es, mediante atractivas combinaciones y contrastes, llamar la atención del público infante. Los niños son estimulados por un objeto cuando se sienten atraídos y seguros de manipular dicho objeto. Los colores intensos son muy bien utilizados en actividades, libros, videos, juegos, etc. para niños.

Si se desglosan los colores intensos y se los estudia individualmente, se entenderá mejor por qué los colores vivos tienen este efecto en los niños:

- **ROJO.**- el color rojo vivo es un color bastante dominante y por eso debe ser usado con mesura. Resulta una buena herramienta para captar la atención de las personas sin portar su edad ni sexo. El rojo vivo también proporciona mucha fuerza emocional en los espectadores y ayuda mucho a productos nuevos en el mercado.¹⁶³

- **AZUL.**- el color azul vivo se lo asocia mucho con frescura o limpieza. El color azul en general es considerado como un color bastante formal. Para contrarrestar esta idea y adaptarlo a los juegos de niños, una buena alternativa es contrastar el azul intenso con colores vivos de otras gamas y proveer una sensación de confianza en los consumidores. Ya que el naranja es el color complementario del azul, la combinación entre un color cálido y un color frío puede resultar un excelente contraste.¹⁶⁴

- **AMARILLO.**- el color amarillo vivo es considerado un tono cálido que da mucha energía y es excelente para crear altos contrastes. Es un color muy

¹⁶² Swann, Alan. **El color en el diseño gráfico.** Barcelona: Gustavo Gili, 1993 Pág. 88

¹⁶³ Swann, Alan. **El color en el diseño gráfico.** Barcelona: Gustavo Gili, 1993 Pág. 36

¹⁶⁴ Swann, Alan. **El color en el diseño gráfico.** Barcelona: Gustavo Gili, 1993 Pág. 42

visible y alegre por lo que llama mucho la atención. El color amarillo puro va muy bien con diseños nuevos y modernos.¹⁶⁵

- **VERDE.**- el color verde vivo es un color natural. Aunque se puede dividir en tonos naturales y artificiales, en los accesorios para niños se lo utiliza principalmente como un color natural. El color verde intenso junto a colores de la misma luminosidad, resulta un tono con vibración y vida.¹⁶⁶

- **NARANJA.**- el color naranja vivo es un color vibrante. Se encuentra dentro del grupo de colores cálidos y por su claridad es apropiado para utilizarle en superficies no tan extensas. Los tonos naranjas intensos pueden ser explotados en el mercado juvenil, es un color novedoso que ofrece contrastes fácilmente.¹⁶⁷

Una vez realizado el resumen de los colores más utilizados en el mercado infantil se puede explicar la razón por la que la industria de productos para niños ha explotado de tal manera estos tonos. La mezcla o combinación de ellos da una excelente sensación de alegría y luminosidad.

La cromática en el diseño debe ser muy bien considerada al momento de realizar un proyecto; el éxito de un producto en el mercado va a depender de gran manera de la combinación de colores. El color va a estar determinado por el grupo objetivo y las funciones que va a cumplir el diseño.

3.1.4 Materiales, Acabados y Proceso de Fabricación

El mercado de material didáctico es tan vasto como el tipo de materiales que se utilizan para su fabricación. Sin embargo, la clasificación de los materiales utilizados en objetos para niños de la primera infancia se puede resumir en cinco grandes grupos ya que por tratarse de niños pequeños es obligación de los fabricantes cumplir con ciertos requisitos básicos para garantizar la seguridad a los menores.

¹⁶⁵ Swann, Alan. *El color en el diseño gráfico*. Barcelona: Gustavo Gili, 1993 Pág. 52

¹⁶⁶ Swann, Alan. *El color en el diseño gráfico*. Barcelona: Gustavo Gili, 1993 Pág. 60

¹⁶⁷ Swann, Alan. *El color en el diseño gráfico*. Barcelona: Gustavo Gili, 1993 Pág. 66

Madera

La madera es un material que se ha venido utilizando por más de 300 años en la industria de juguetes, es por esto que hoy en día los juguetes de madera son considerados clásicos. En la actualidad los juguetes de madera han tenido que luchar contra la gran industria del plástico; sin embargo, todavía existe un gran número de aficionados que defienden la confección de objetos de madera para niños.¹⁶⁸

Si bien es cierto que la crisis ambiental por la que estamos pasando ha hecho que la industria de juguetes maderera tenga que luchar para persistir, los expertos en este tema se han ingeniado para realizar sus diseños prioritariamente en madera aglomerada y así conservar la madera sólida.

Los tableros de madera aglomerada permiten aprovechar al máximo el material, los moldes y diseños están pensados para caber debidamente en las medidas de los tableros. Así mismo, los tableros aglomerados pueden ser pigmentados de diferentes colores después de recibir un adecuado tratamiento que sella la madera. Además, los juguetes de madera son muy resistentes y no tienden a deformarse como los que son hechos a base de plástico. La madera es más resistente a golpes y caídas que el plástico.

La madera es utilizada para rompecabezas con piezas grandes o juegos para encajar formas. Sobretodo para esto último porque el material es rígido y permite que los niños encajen fácilmente las piezas sin que se doblen o dañen. La madera es usada para elaborar bloques, una actividad en la que los niños se divierten muchísimo y la firmeza del material permite que los bloques sean manipulados para construir con facilidad. También se construyen coches de madera, aviones y otros juguetes tradicionales que requieren de habilidades manuales más específicas y son piezas únicas ya que son elaborados artesanalmente.

¹⁶⁸ <http://www.bebesymas.com/juegos-y-juguetes/los-juguetes-de-madera-todavia-existen>



Plástico

Es uno de los materiales más utilizados en la industria de los juguetes que permite la fabricación en serie. Es una industria inmensa que casi ha monopolizado el mercado de la diversión para niños. La gran prioridad de este material es que permite hacer absolutamente todo lo que se diseña, muestra muy pocas limitantes.

Los juguetes plásticos son de fácil fabricación; sin embargo, sus acabados deben cumplir con ciertas condiciones para evitar que los niños tengan algún tipo de intoxicación. La principal causa que envenena a los niños es el polvo de plomo que a simple vista casi no se puede percibir, por eso es importantísimo que la pintura que se utilice para la fabricación de juguetes de niños no se descascare.¹⁶⁹ El riesgo está en el momento en que las pinturas de esmalte con plomo se descascaran ya que los niños por lo general tienden a llevarse todo a la boca y se pueden tragar con facilidad esta sustancia. Lo importante es que los juguetes sean pintados con pinturas no tóxicas.

Se utiliza el plástico para realizar juguetes como dados o legos para construir. Además el plástico permite diseñar fácilmente muñecos inflables,

¹⁶⁹ http://www.cooperativa.cl/gobierno-chino-prohibio-exportaciones-de-764-jugueteras-por-problemas-de-calidad/prontus_notas/2007-11-02/115336.html

pelotas y más. A base del plástico se fabrican bolos o fichas para juegos de mesa. La variedad de formas que se pueden generar a partir del plástico es infinita; no obstante, los costos de producción en un principio son bastante elevados porque los moldes que permiten la fabricación de juguetes son costosos y por eso este material obliga a que las producciones sean altas.



Foam

El foam también es conocido como goma EVA. Su nombre técnico es Etileno Acetato de Vinilo. Es un polímero tipo termoplástico.¹⁷⁰ Es una espuma fácil de trabajar y muy segura para trabajar con niños pequeños.

La goma EVA es un material bastante nuevo en la industria de los juguetes. A partir de esta espuma se han diseñado juegos para calzar piezas o rompecabezas. También se utiliza mucho para forrar pisos y evitar golpes muy fuertes en los niños pequeños. Además el foam es utilizado por las profesoras

¹⁷⁰ http://es.wikipedia.org/wiki/Goma_EVA

en el preescolar para realizar manualidades; es un material dócil, fácil de cortar y pegar por lo que permite realizar una infinidad de formas.¹⁷¹

Otro beneficio de la goma EVA es que no hace daño a los niños, es decir, que no es un material que podría cortar a los niños y mucho menos golpearlos, por el contrario, es una espuma que protege y suaviza cualquier tipo de caída. Es un material de fácil mantenimiento, se puede limpiar con una esponja húmeda o incluso se lo puede lavar ya que absorbe muy poca agua por lo que se seca rápidamente. Es excelente para trabajar con niños.¹⁷²



¹⁷¹ <http://www.manualidadesybellasartes.com/caretagomaeva.html>

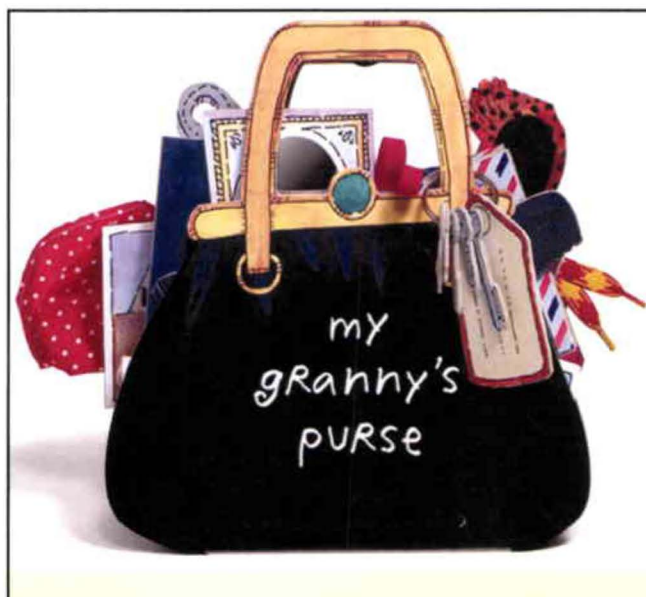
¹⁷² <http://www.larsell.com.ar/de%20goma%20eva.html>

Cartón de Microfibra Laminada

Otro material muy utilizado en los juegos lúdicos para niños es el cartón de microfibra. Los niños por lo general no son muy cuidadosos con sus juguetes, menos aún con libros y revistas, por este motivo los editores y fabricantes de libros han llegado a la conclusión que el mejor soporte para cuentos infantiles es el cartón microfibra. El objetivo de esta idea es que los

libros duren y los niños los puedan manipular con mayor facilidad y sobretodo no sufran ningún tipo de corte en sus dedos. A diferencia de las hojas de papel, el cartón microfibra no permite que los niños se corten los dedos al utilizarlos.¹⁷³

El cartón de microfibra laminada es el resultado de varias capas de cartón comprimidas para formar uno solo. La superficie de este tipo de cartón es plastificada por lo absorbe menos agua que el papel y además permite ser limpiado con facilidad. Además de ser utilizado en libros y cuentos infantiles, el cartón de microfibra permite la fabricación de tarjetas. Los juegos de memoria o mini rompecabezas son hechos de este material por su resistencia. El cartón microfibra es un material rígido que permite troquelados y no se quiebra con facilidad.



¹⁷³ <http://www.creciendofelizperu.20m.com/photo.html>

Material Reciclado

Por último está todo lo que corresponde a material reciclado. Una buena manera de diseñar material didáctico para niños preescolares es mediante la utilización de objetos reciclados. Los docentes han optado por solucionar problemas o crear material didáctico a partir de latas, sorbetes, armadores de ropa, palos de escobas, etc.

El material didáctico formado a base de reciclados resulta ser un trabajo más artesanal. Cada pieza es única ya que su proceso no es industrializado. Resulta bastante conveniente y los niños se divierten mucho con este tipo de improvisaciones.



El material didáctico analizado es verdaderamente efectivo para enseñar a niños con problemas de aprendizaje; las adaptaciones que han hecho los docentes para trabajar con los niños que poseen capacidades especiales es un trabajo muy válido. El único aspecto negativo que es importante considerar, es que el material didáctico o juguetes expuestos anteriormente, limitan mucho a los niños a ejercitar sólo un concepto a la vez. Las grandes industrias de juguetes para niños indirectamente llevan a las escuelas o padres de familia a atiborrarse de material educativo porque el existente en el mercado no provee variedad de opciones. De igual manera, los niños se aburren con facilidad de la actividad ya que después de cierto tiempo de uso, el material educativo les resulta poco novedoso.

3.2 Condicionantes y Determinantes del Proceso de Diseño

El material didáctico debe cumplir ciertos requisitos para considerarse efectivo. Por el hecho de que está dirigido a un target muy vulnerable, los elementos para la educación preescolar deben ser diseñados cuidadosamente y cumplir con funciones centradas específicamente en los requisitos de un niño menor a seis años. Los niños en la primera infancia son muy traviesos y todo experimento les resulta atractivo, por esta razón hay que considerar ciertos aspectos para evitar cualquier tipo de accidente.

Para diseñar material lúdico para niños pequeños es necesario tomar muy en cuenta su grado de madurez y temperamento. También es importante determinar ciertas recomendaciones de uso y procurar que los objetos sean livianos, fáciles de limpiar, fáciles de manipular y ,sobretudo, que sean resistentes sin dejar de ser suaves y seguros para los niños.

Aunque a esta edad, en gran medida, se pierde el riesgo de atragantamientos y asfixias a causa de que los niños se lleven todo a la boca, no se debe descuidar estas advertencias: El material didáctico no debe tener partes desarmables de pequeño tamaño; para evitar asfixias, todas las piezas deben medir más de 5 cm. Si se diseña juegos con piezas de menor tamaño

que el indicado, éstos deben estar muy bien sujetos a la superficie del artefacto para evitar posibles desprendimientos.

En cuanto a los recubrimientos, la pintura del material no debe ser desprendible. Es elemental que los pigmentos no se destiñan con la saliva de los niños. Y si el recubrimiento es de algún tipo de tela o felpa, deben ser textiles hipoalergénicos para no causar intoxicaciones en los menores.

Los acabados de las esquinas y bordes de los objetos deben ser correctamente curvados para evitar heridas. Las puntas en forma de flecha o filudas son muy peligrosas en material para niños. Sobre todo si existen piezas metálicas, los bordes y ranuras deben ser terminados cuidadosamente ya que pueden ser cortantes. Si los juguetes son plásticos, debe ser un tipo de plástico resistente a las caídas ya que los bordes quebrados también pueden resultar peligrosos para los niños.

Los juguetes que permiten que los niños se suban en ellos deben ser completamente estables, por nada del mundo se pueden volcar y deben ser bien diseñados para soportar el peso entero de uno o más niños dependiendo de su uso. Si tienen ruedas para ser halados, deben poseer algún tipo de freno o traba que evite que rueden mientras los niños juegan. Las uniones o piezas que se desplieguen no deben tener resortes o bisagras vistas ya que los niños pueden remorderse los dedos.

El material no puede tener elementos o partes de vidrio o espejos ya que pueden causar heridas en los niños. Así mismo, los juegos lúdicos deben ser livianos; las tapas o puertas de los objetos deben tener un sistema de seguridad que permita que estas partes se cierren despacio y no de golpe.

A pesar de que los objetos eléctricos no son buenos para niños menores de 8 años, y existe el caso de que los juegos tengan música, canciones o sonidos, éstos no pueden ser demasiado ruidosos porque existe el riesgo de que los niños sufran lesiones en sus oídos. Además, la cavidad donde se encuentran las baterías que emiten la energía para que funcionen los juguetes deben ser seguras, los fabricantes deben garantizar a los padres que éstas partes del material están correctamente ajustadas para evitar que los niños

ingieran mercurio u otras sustancias tóxicas. Por medidas de seguridad, los juguetes que requieren transformadores para funcionar, su potencia no puede ser mayor a 24 voltios.¹⁷⁴

3.3 Formulación de la Hipótesis

Un nuevo sistema de material didáctico para niños con dificultad de aprendizaje, que diversifique el proceso de aprendizaje, compense las debilidades de los menores y refuerce los temas designados al ciclo escolar; proporcionará eficiencia al proceso de enseñanza y facilitará la labor de instrucción de los docentes.

3.4 Textualización de la propuesta de Diseño

La propuesta de diseño consiste en la elaboración de material didáctico capaz de facilitar el aprendizaje en los niños que requieren educación especial. El objetivo es diseñar un sistema integral de educación, donde los niños incrementen su capacidad intelectual a través de actividades lúdicas. Este sistema deberá cumplir con los requisitos planteados en la investigación en cuanto a necesidades de los niños y medidas de seguridad que garanticen una enseñanza certera y eficaz. El proceso de diseño iniciará con un estudio antropométrico de datos reales que delimitará medidas apropiadas para niños menores a seis años de edad en nuestro medio. Después de realizado este estudio, se planteará un conjunto de actividades que contrarresten las de los niños con problemas de aprendizaje en sus primeros años estudiantiles. La propuesta de diseño avalará su efectividad respaldándose en conceptos básicos de diseño, proporcionalidad, seguridad, estética, funcionalidad, viabilidad, etc. Los resultados presentados serán el resultado de un minucioso análisis, recopilación de datos y eficaces soluciones que faciliten la educación preescolar. La propuesta de diseño incluirá toda la información necesaria para

¹⁷⁴ http://www.planetamama.com.ar/view_nota.php?id_nota=374&id_etapa=35&id_tema=90

la construcción, utilización y de desarrollo de la propuesta. Si es necesario, se elaborarán Manuales de uso para facilitar la comprensión del sistema, su adecuado mantenimiento y medidas de seguridad para evitar accidentes.

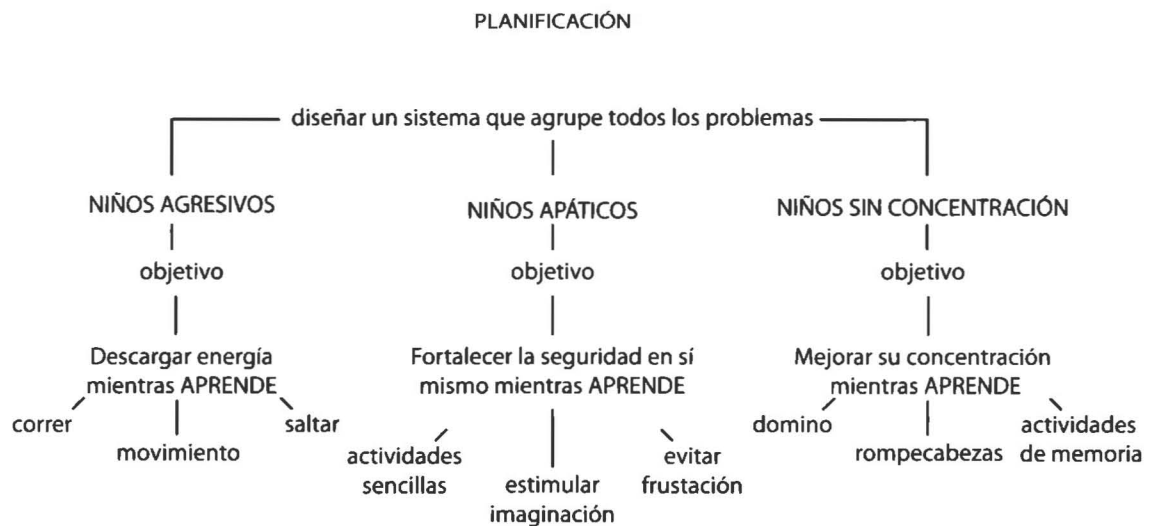
Capítulo IV

Propuesta

4.1 Desarrollo de la Propuesta

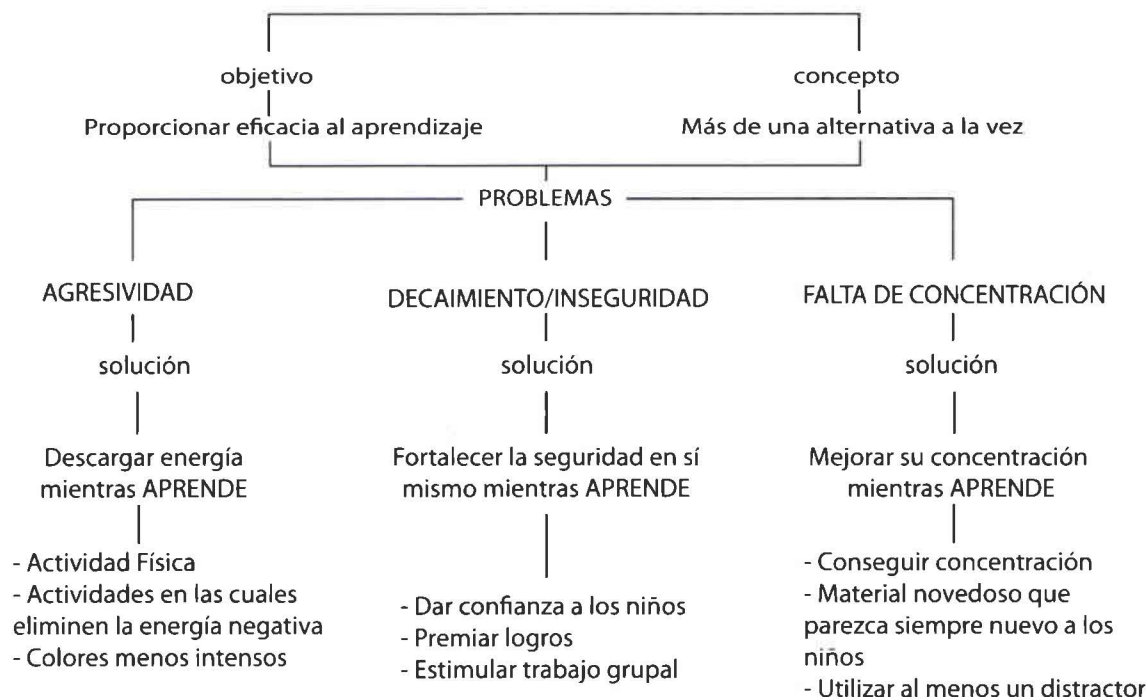
4.1.1 Esquematización

Para la realización de la propuesta de diseño a favor de los niños de escasos recursos que presentan problemas al momento de aprender, se elaboraron dos esquemas que resumen los puntos más importantes de la investigación anterior:



El requerimiento básico de los docentes acerca del material didáctico diseñado para la educación especial se limita a un sistema que conjugue los problemas principales de los niños con problemas de aprendizaje: Agresividad, apatía y falta de concentración. La necesidad principal de los profesores es poder tratar a los niños con un sólo sistema educativo, creando grupos de trabajo que puedan compartir actividades y ayude a los niños a fortalecer sus debilidades de forma grupal.

SISTEMA DE MATERIAL DIDÁCTICO
PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

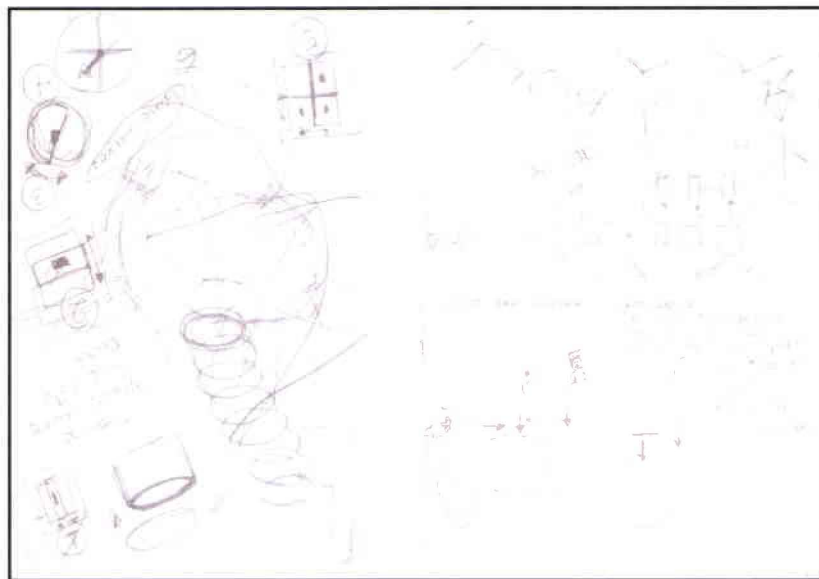


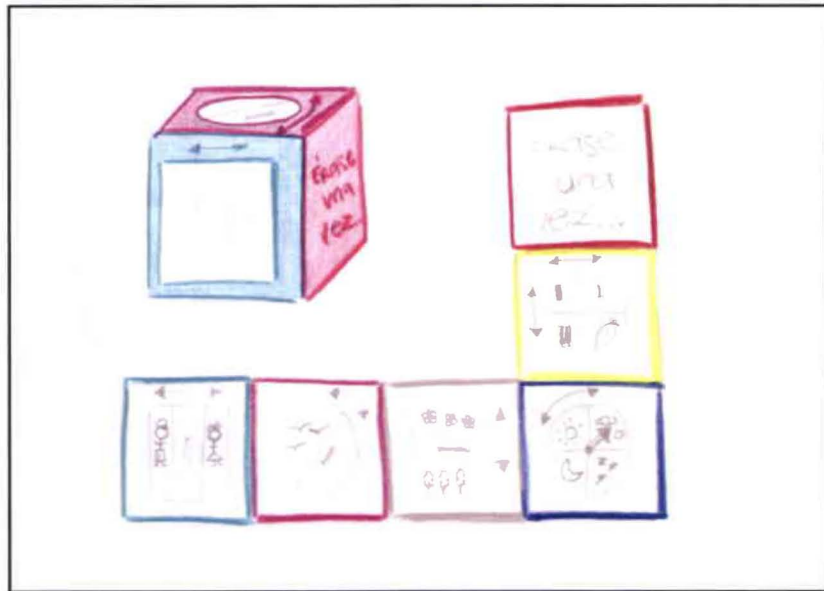
La investigación realizada permite establecer soluciones sencillas para contrarrestar los problemas de los niños con deficiencia en su aprendizaje. Como el cuadro anterior lo demuestra, los niños con problemas de aprendizaje deben ser atendidos con procesos educativos especiales, pero nada fuera de lo normal. La eficiencia en el material didáctico se la puede medir por la atracción que logren los componentes del sistema educativo en los niños, tomando en cuenta que la diversidad puede ser la clave para que los niños no se sientan atendidos como personas especiales sino como seres comunes y corrientes capaces de adquirir conocimientos de manera normal.

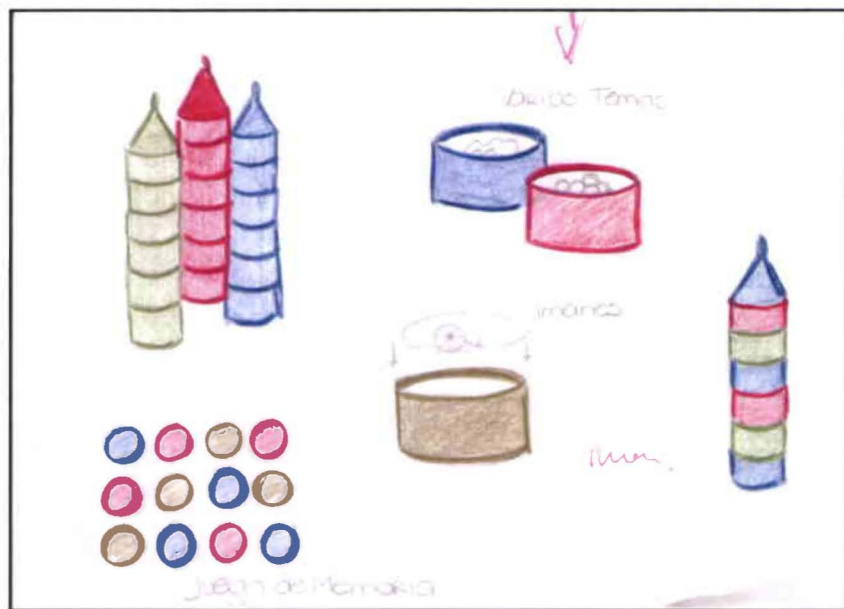
4.1.1.1 Bocetos bidimensionales

El proceso creativo de la propuesta de diseño resultó ser un largo proceso gráfico donde se trataba de solucionar las dificultades de los niños con problemas de aprendizaje mediante actividades sencillas pero no integradas:

BOCETOS INICIALES

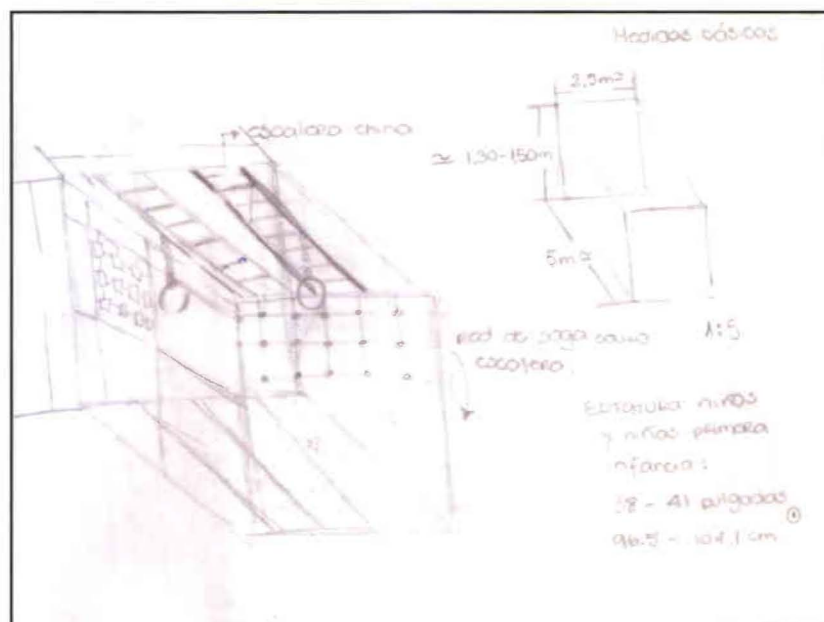




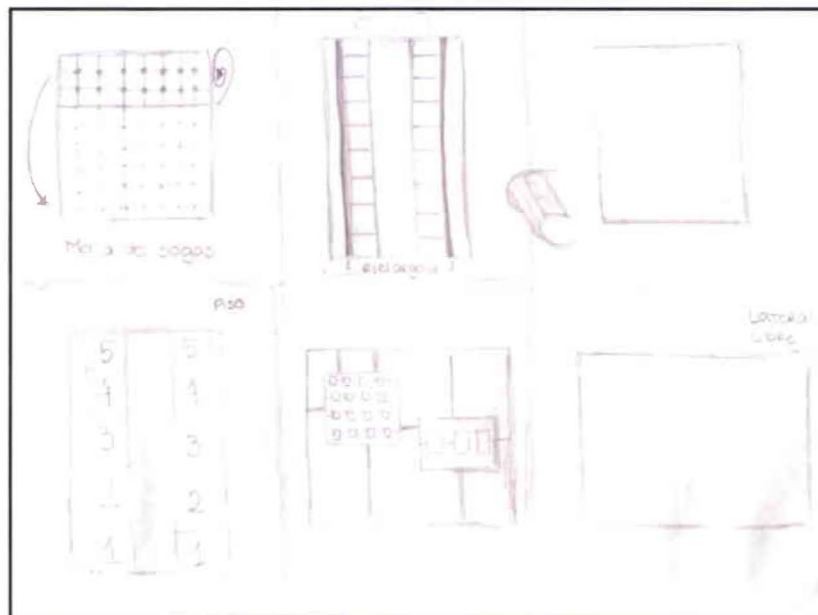


Estos bocetos son una muestra de las actividades lúdicas independientes que luego formaron parte del Circuito Lúdico. El proceso creativo inició con la idea de crear un conjunto de actividades lúdicas que se integren por estilo establecido más no por forma o estructura.

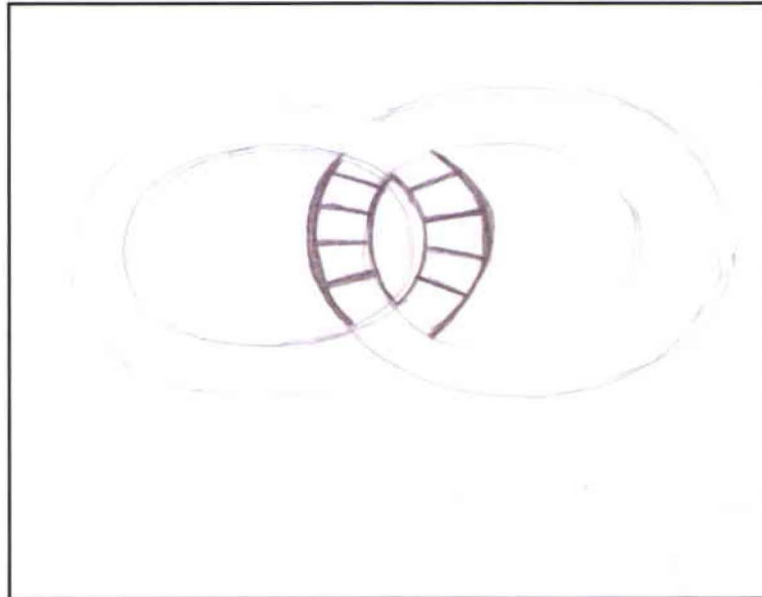
Posteriormente surgió la idea de integrar los juegos, los más importantes mediante una estructura rectangular que también permita que los niños tengan actividad física:



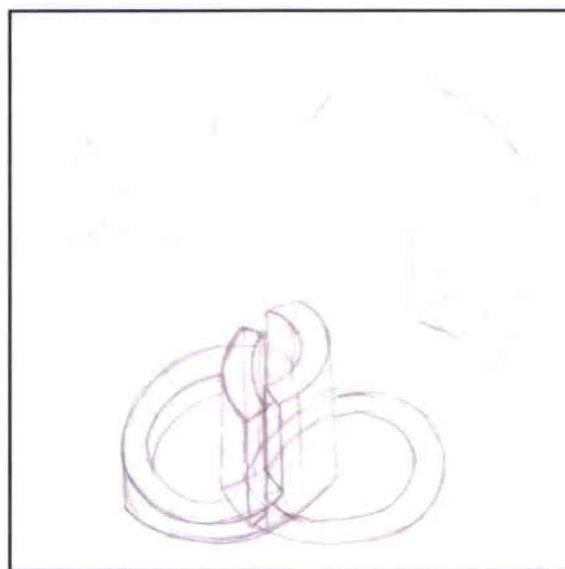
Esta idea consistía en una estructura de seis caras utilizadas al máximo, es decir, cada una de sus caras promovía una actividad diferente.

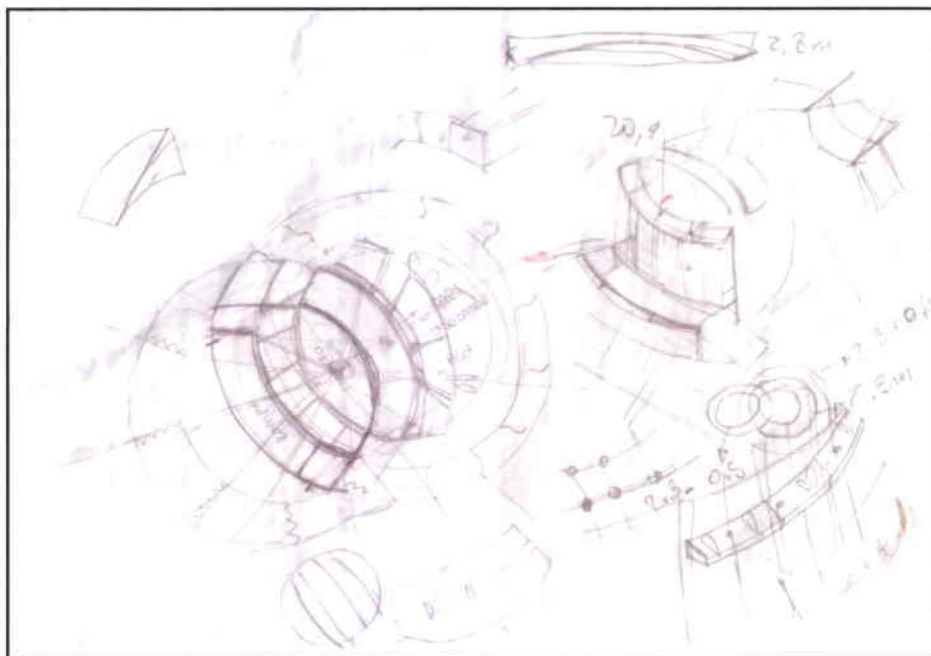
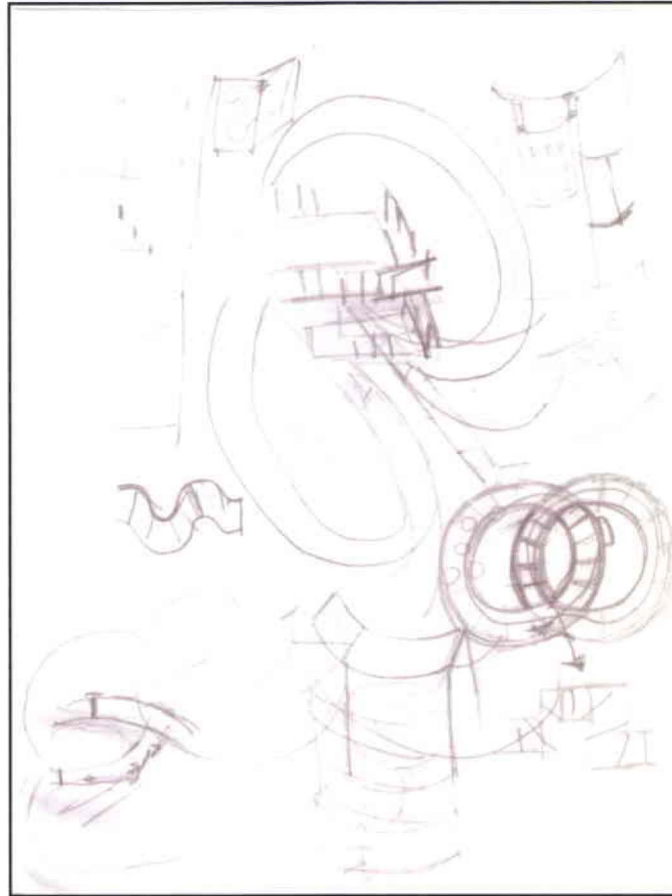


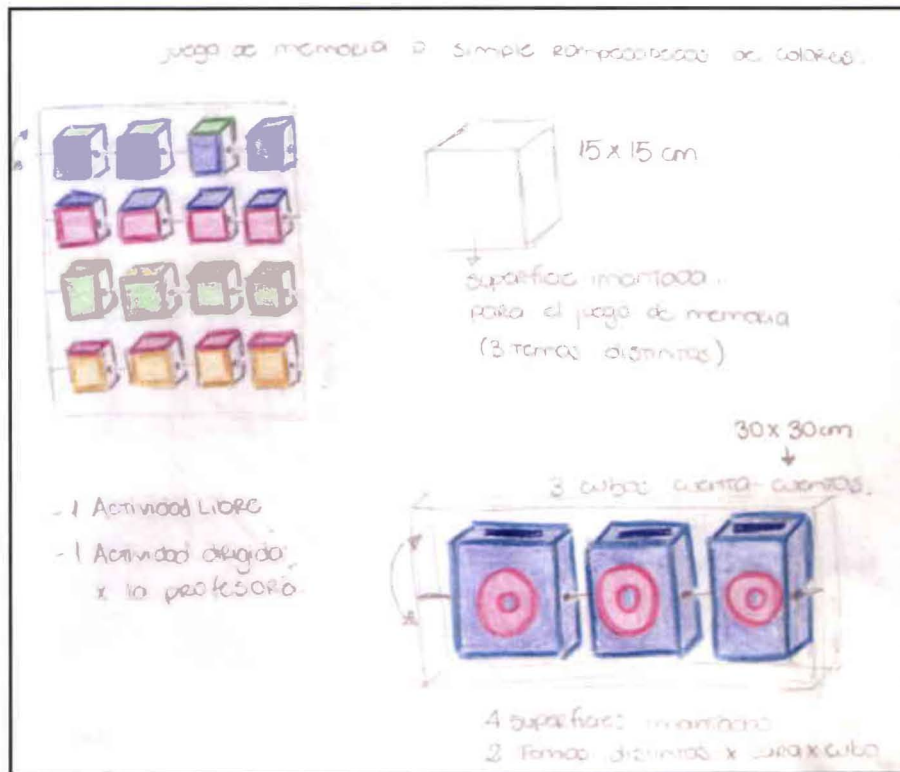
Sin embargo, estéticamente no era atractivo. Aunque cumplía con la mayoría de necesidades no dejaba de ser una estructura clásica. Por eso se propuso un nuevo diseño:



De esta manera surgió un modelo distinto. Se entrelazó dos círculos para que la estructura tome un giro distinto. A partir de aquí surgieron nuevas ideas, nuevas actividades y una serie de problemas constructivos para resolver.





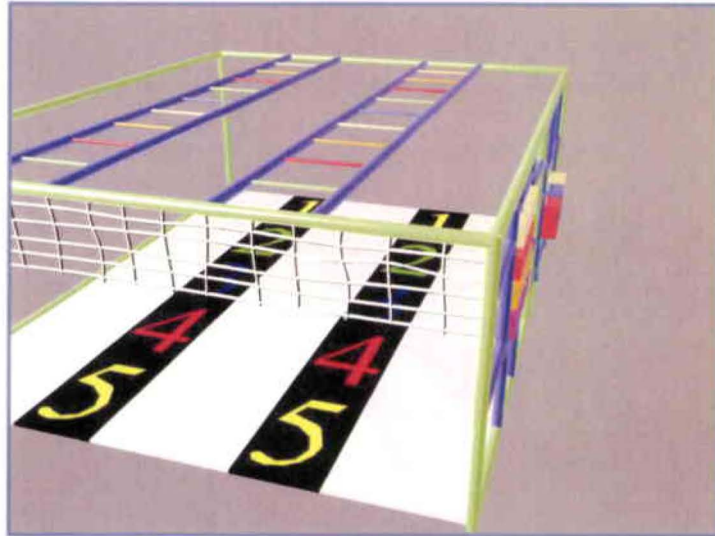


Al mismo tiempo surgieron las actividades de desarrollo intelectual. El Juego de Memoria y el Cuenta Cuentos. Hasta que finalmente se estableció una estructura básica. (Muestra modelos tridimensionales – Nueva Propuesta)

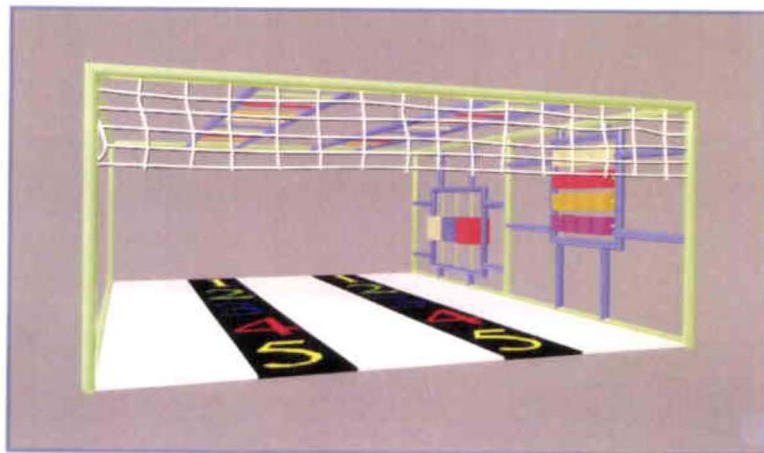
4.1.1.2 Modelos tridimensionales

Aparte de los bocetos bidimensionales se realizaron estudios de forma mediante modelos tridimensionales. Los modelos tridimensionales digitales desarrollan paso a paso el proceso creativo de la propuesta de diseño. Este tipo de estudios espaciales dan una idea clara acerca de la utilización del entorno, funcionalidad y aprovechamiento del espacio.

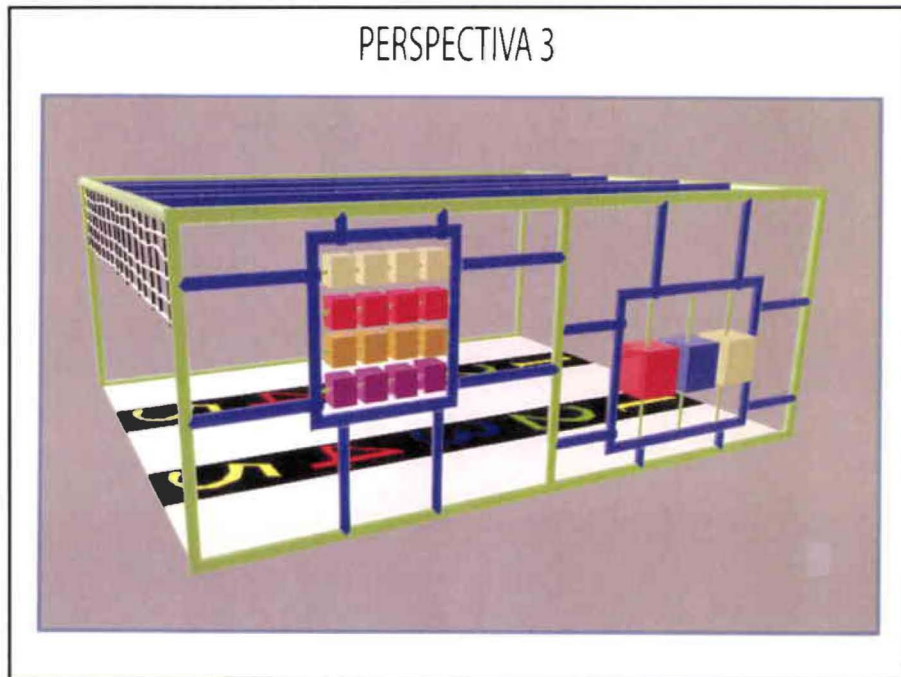
PERSPECTIVA 1



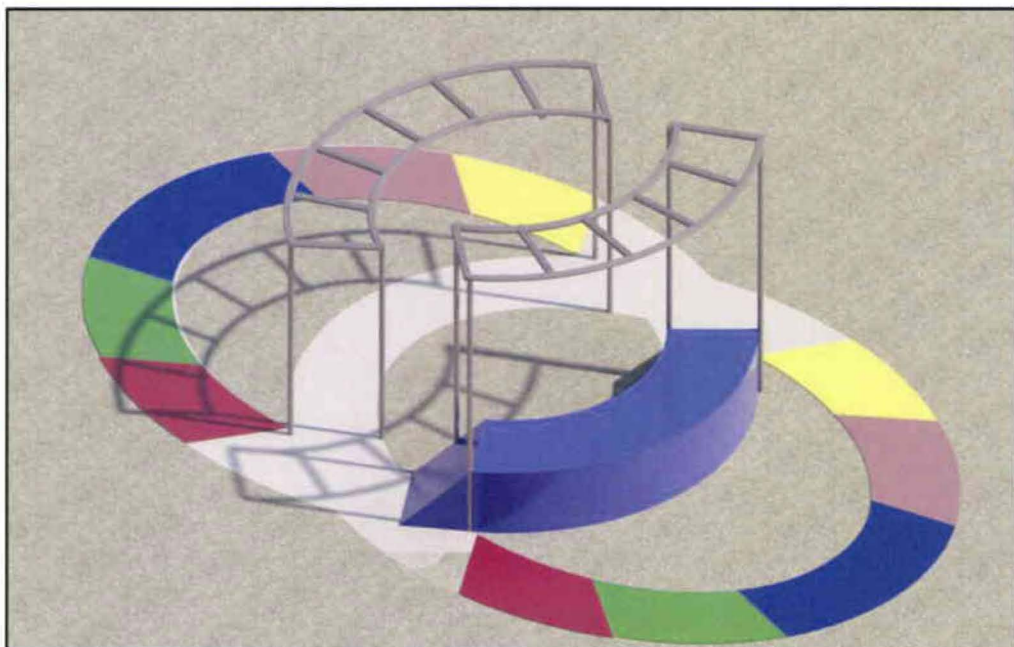
PERSPECTIVA 2

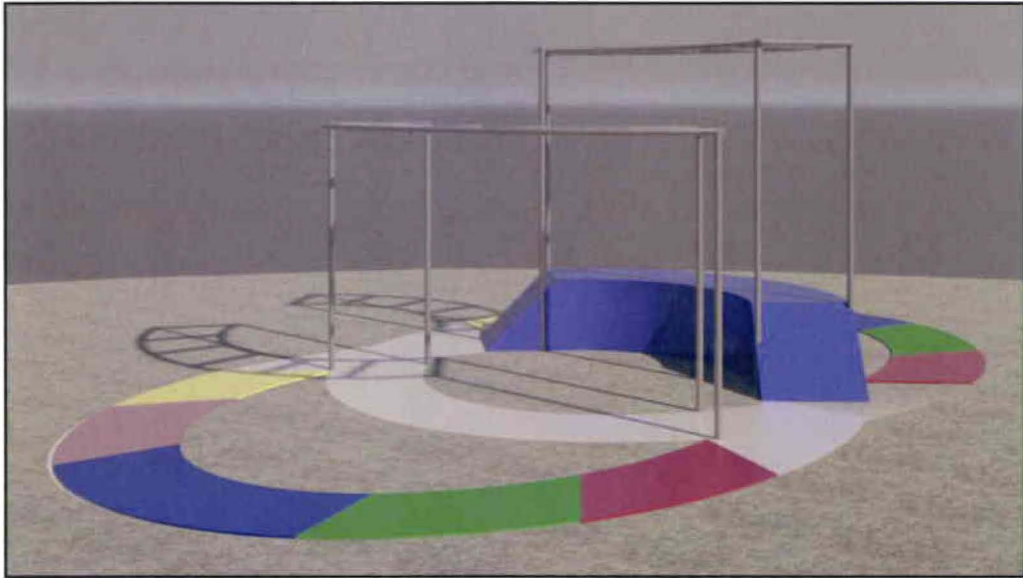


Sin embargo, la forma no aportaba un concepto nuevo de diseño ni lograba la necesidad deseada en el proyecto. Posteriormente se estableció una nueva propuesta:



NUEVA PROPUESTA





Este fue el nuevo diseño que se planteó con el objetivo de crear un sistema interactivo que permita que los niños jueguen y sean protagonistas de su propia enseñanza:

FOTOMONTAJE



Sin embargo, al momento de plantear posibles materiales para la construcción del prototipo se generaron múltiples cambios en la estructura. Al seleccionar como material base de la estructura a la madera preservada, las limitaciones constructivas obligaron a cambiar al modelo. Sobre todo las curvas diseñadas a base de los dos círculos entrelazados hicieron que el proceso constructivo se torne complicado y se replantee el diseño.

4.1.1.3 Selección de la Alternativa Final

La visita a I.T.M. (Inmunizadora Técnica de Maderas) aclaró muchas dudas acerca de la construcción del prototipo. El técnico de la planta sugirió realizar algunas modificaciones en la estructura del modelo planteado con la finalidad de que el prototipo sea construido en madera preservada. Por lo que el modelo final se planteó de la siguiente manera:





FOTOMONTAJE



Hay que aclarar que este es el modelo definitivo de la estructura, las proporciones y la ubicación de los elementos. La incorporación de las actividades didácticas se realizó después de haber solucionado la estructura base, colocado las columnas estructurales y aplicado las medidas ergonómicas ajustadas a los requerimientos de los niños.

4.1.2 Proceso Constructivo del Prototipo

El proceso constructivo del Prototipo implicó una serie de investigaciones y estudios. Por tratarse de una propuesta para niños, los datos antropométricos y la selección de materiales tuvo la responsabilidad principal de garantizar la seguridad de los mismos.

PROCESO ANTROPOMÉTRICO

El estudio antropométrico se realizó con una muestra de 21 niños estudiantes de la Fundación Niños de María. Son niños que asisten regularmente a Primero de Básica, sección pre-escolar. (Ver Anexos 5)

Los niños de la Fundación Niños de María son el grupo objetivo perfecto para la realización del prototipo ya que se trata de una Institución que ayuda a niños de escasos recursos que presentan problemas de desnutrición y como consecuencia de aprendizaje.

Los datos que se muestran a continuación demuestran la realidad de los niños. Es decir, son niños bastante delgados y en su mayoría bajos de estatura. No se puede negar que los niños de escasos recursos requieren de atención especializada y sobretodo una educación integral como la ofrece a los estos menores la Fundación Niños de María.

Para la construcción del prototipo se tomaron en cuenta los siguientes datos:

1. Estatura
2. Distancia Piso - Brazos Levantados
3. Altura Ojos

4. Distancia Piso - Mano (rueda)
5. Arrodillados. Altura Ojos
6. Peso (Lb.)

Una vez recopilados los datos se realizó el cálculo de percentiles con el objetivo de conocer los valores exactos que requiere el prototipo para ser un sistema seguro para niños. Según la medida requerida se estableció el cálculo del percentil 5, percentil 50 y percentil 95. El cálculo se realizó bajo la siguiente fórmula:

FÓRMULA DE PERCENTILES

Ecuación para evaluar un punto percentil

$$\text{Punto Percentil} = XL + (i / fi) (\text{fpacumulado} - \text{flacumulado})$$

XL = Límite real inferior donde está el dato

i = amplitud de intervalo

Los resultados fueron los siguientes:

| MEDIDAS | PERCENTIL5 | PERCENTIL 50 | PERCENTIL 95 |
|---------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 1. Estatura | 97 | 103 | 111 |
| 2. Distancia Piso - Brazos Levantados | 113 | 124 | 131 |
| 3. Altura Ojos | 86 | 94 | 100 |
| 4. Distancia Piso - Mano (rueda) | 47 | 53 | 57 |
| 5. Arrodillados. Altura Ojos | 73 | 78 | 82 |
| 6. Peso (Lb.) | 33 | 40 | 48 |

La investigación de datos antropométricos y cálculo de percentiles asegura que el sistema integral de educación para niños es apropiado para el uso de menores de 6 años. Las alturas y dimensiones de los elementos del

Circuito Lúdico están aplicadas según las mediciones que se realizaron a los niños. Es por esto que el Circuito Lúdico garantiza que los niños no corren ningún tipo de riesgo en el sistema. Al mismo tiempo, los docentes cuentan con la seguridad de que las instalaciones y detalles constructivos están previamente estudiados para la utilización de niños.

4.1.2.1 Construcción del Prototipo

4.1.2.1.1 Material Visual

La propuesta de diseño incluye una parte muy puntual de diseño gráfico que constituye el material visual para niños. Los gráficos e ilustraciones (de los seres humanos) tienen un gran peso e incidencia en la comunicación; más aún si se trata con niños. El lenguaje visual en los menores tiene un impacto muy importante en su aprendizaje. Los niños, por lo general, son muy visuales y les resulta más sencillo aprender mediante la relación concepto-imagen. Por esta razón, la propuesta de diseño, categoría material visual, forma una parte esencial en la producción de este proyecto.

La propuesta gráfica de diseño presenta dos actividades donde la gráfica es protagonista con respecto a la terapia planteada para niños con problemas de aprendizaje. La efectividad que otorgue el juego de memoria y el cuenta cuentos en la educación especial va a estar directamente vinculada con la efectividad de la propuesta de diseño gráfico. Es por esto que la parte gráfica de esta propuesta de diseño ha sido debidamente estudiada y analizada antes de plantearla como una solución final.

A través de una completa recopilación de datos acerca del estilo gráfico utilizado en libros infantiles, videos interactivos, e incluso juguetes didácticos para niños menores de seis años, se determinó un estilo gráfico propio para esta propuesta. Este estilo consiste en una simplificación de formas, es decir, descarta todo tipo de detalles gráficos con el fin de facilitar la lectura de las imágenes. Los niños en sus primeros años de estudio no necesitan mucha información para reconocer gráficamente un objeto, su imaginación y percepción visual son tan amplias que les permiten determinar una figura por su color y forma básica con mucha facilidad; incluso con mayor facilidad que un

adulto. Por esto es que se seleccionó un estilo gráfico muy sencillo, como el que podemos observar a continuación.



Sin muchos detalles, los niños se sienten atraídos por este estilo gráfico.

El estilo gráfico de la propuesta está establecido bajo un código de figuras básicas, que permite la reproducción en serie de nuevas formas. El objetivo de crear un código de ilustración es mantener un estilo gráfico unificado para el resto de temas pedagógicos.

Para la codificación gráfica, se establecieron diferentes categorías que dividen las ilustraciones en: personas, animales, plantas y objetos en general. Aquí se determina formas estándar a utilizarse, espesores de líneas específicos según el caso requerido, colores a manejarse, posturas, perspectivas, planos, etc. Como por ejemplo,

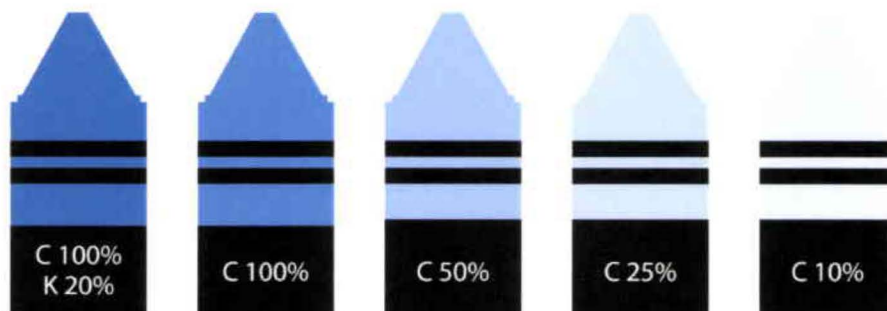


Más detalles, Manual de Estilos Gráficos, sección Ilustraciones, pág.

Un papel muy importante en las ilustraciones para niños juega la cromática. La utilización de diferentes colores y tonalidades permite llamar la atención de los niños de diferentes maneras; por eso es que la propuesta de diseño gráfico propone contrastes de color, monocromías y el concepto base de fondo-forma donde los elementos ilustrativos van a depender del color que se plantea como fondo de la tarjeta. Por ejemplo,



La cromática de este modelo gráfico está descrita detalladamente en el Manual de Estilo Gráficos. Aquí se establecen los colores y tonalidades a utilizarse en el diseño gráfico de la propuesta. Esta propuesta cromática radica en la determinación de una paleta de color que parte de los colores básicos hasta llegar, mediante mezclas realizadas en porcentajes iguales de color, a un círculo cromático que presenta 12 colores diferentes. A partir de éstos colores base se determinan 51 tonalidades más con el fin de tener una basta gama de colores que facilite el diseño de la propuesta y fije un lenguaje cromático. Como por ejemplo,



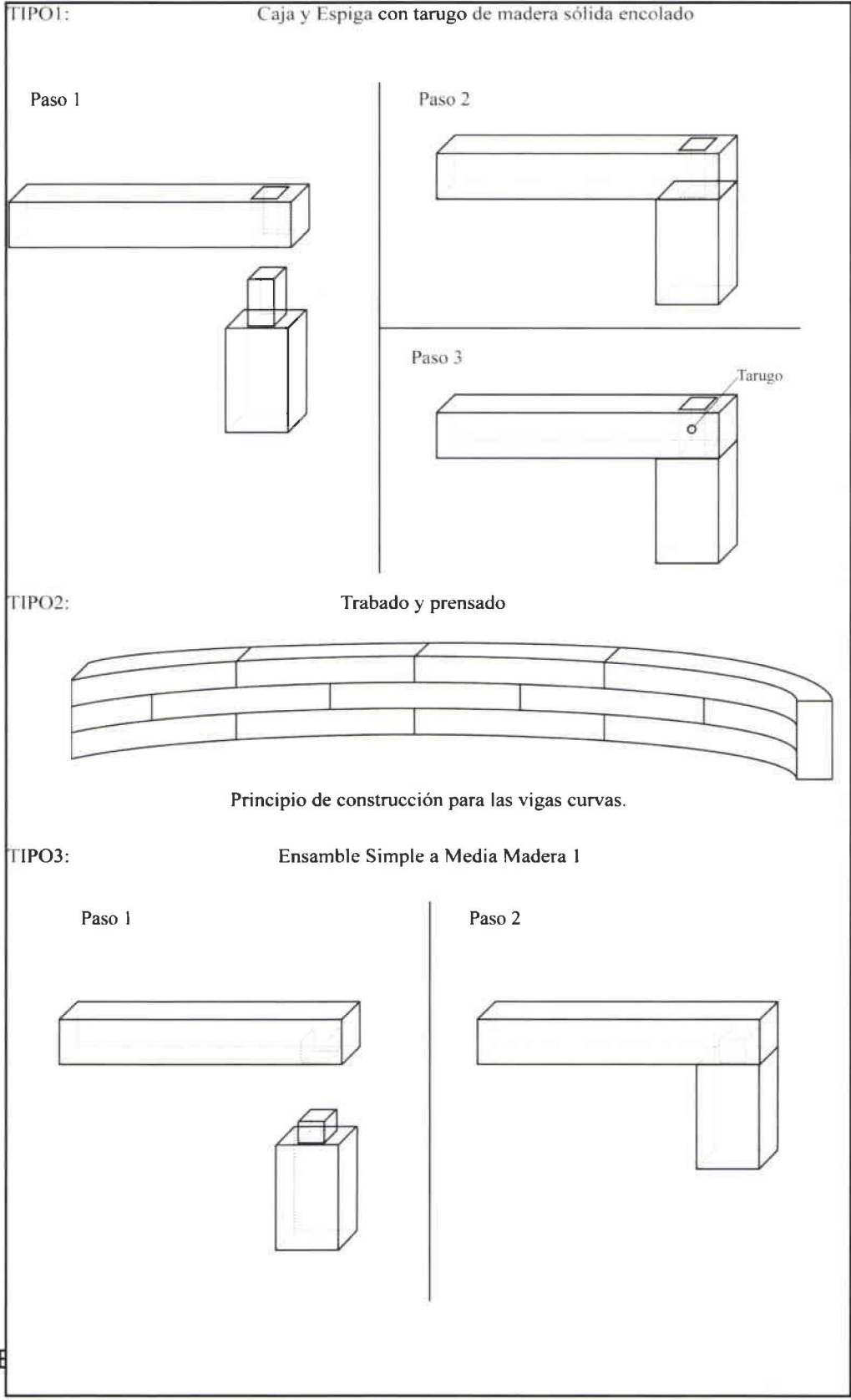
Muestra del color CYAN junto a las cuatro tonalidades a usarse en la propuesta gráfica.

Mayor información, véase en el Manual de Estilo Gráficos donde se define minuciosamente los detalles gráficos de la propuesta de diseño.

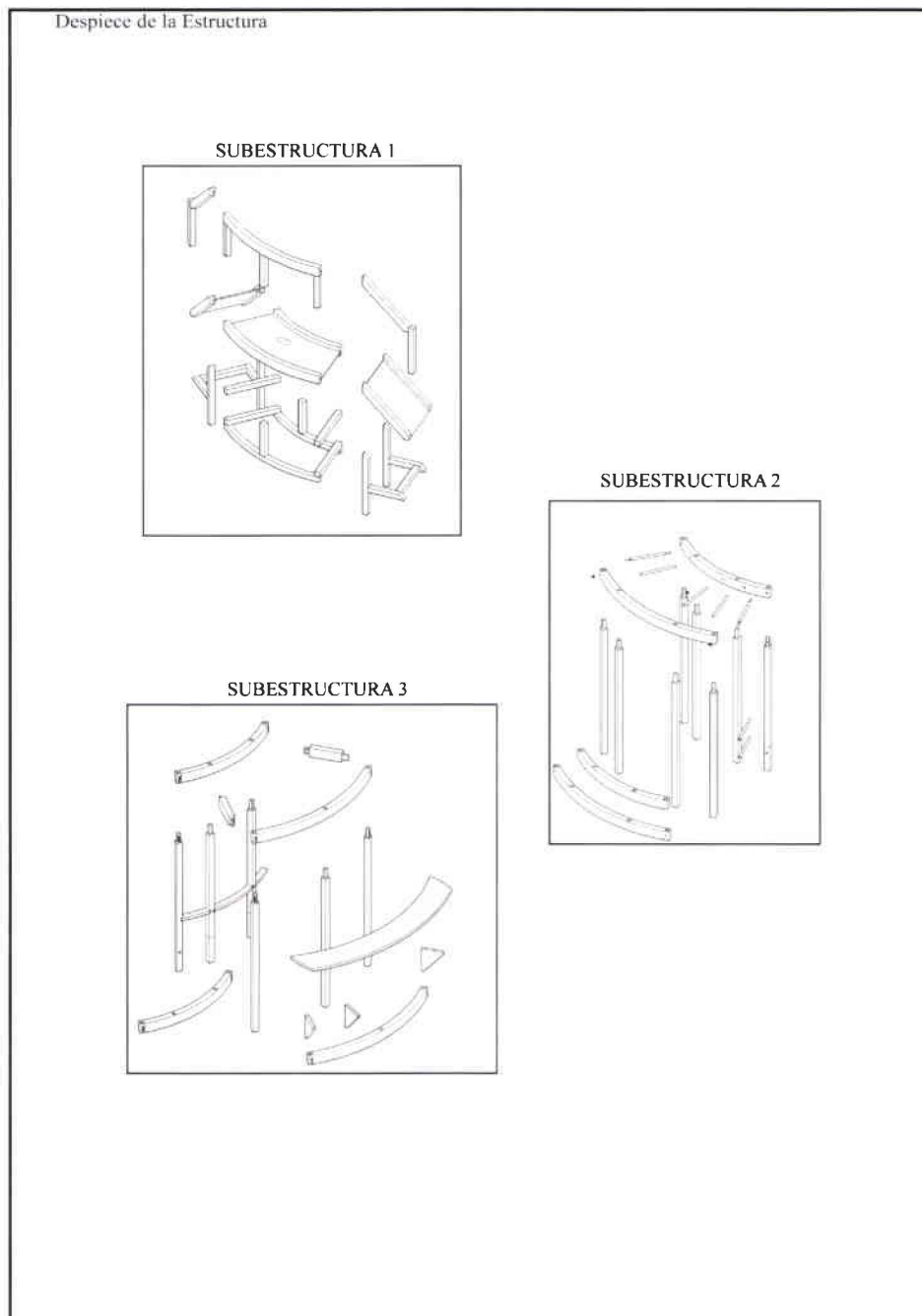
4.1.2.1.2 Elaboración del Prototipo

El Circuito Lúdico consta de varias partes a resolverse al momento de construirlo. Por ésta razón, se lo ha subdividido en etapas con el objetivo de facilitar su elaboración.

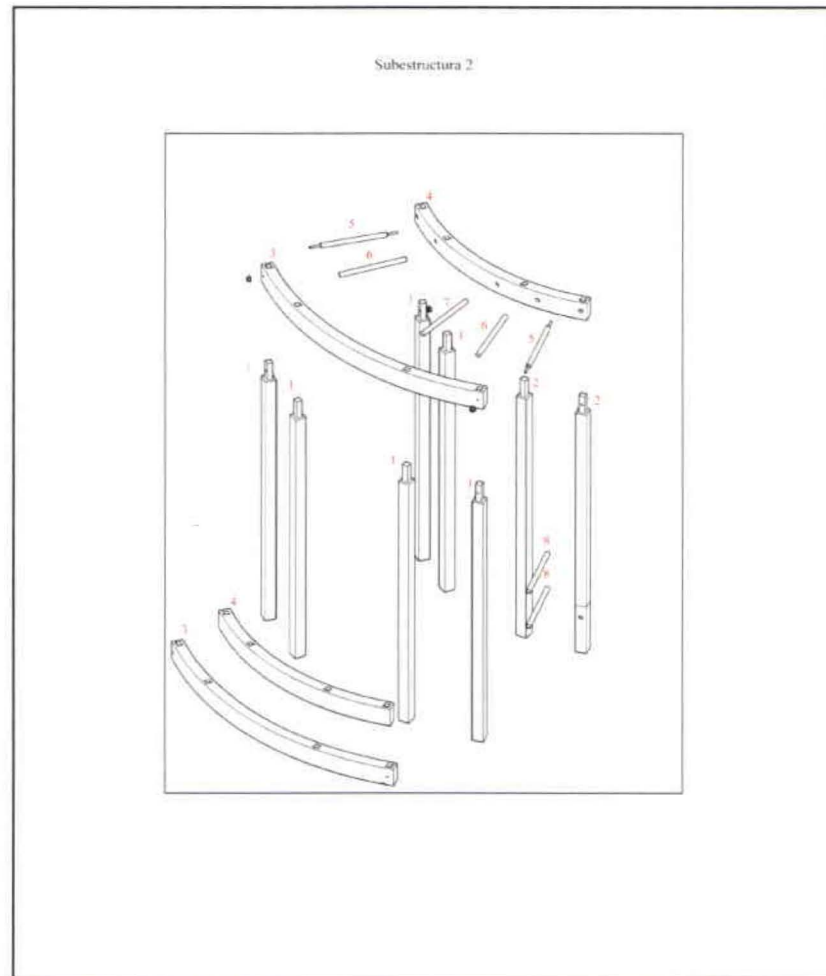
Ya que el modelo requiere de soluciones constructivas convenientes para la utilización de los niños, se han establecido tipos de ensambles específicos que garanticen el bienestar de los niños. Como por ejemplo:





Estructuralmente este sistema consta de una base de madera que encierra la mayor parte de las actividades lúdicas. Ésta estructura es a base de madera preservada y se la ha subdividido en tres subestructuras con la finalidad de optimizar la fabricación del prototipo. Es decir:



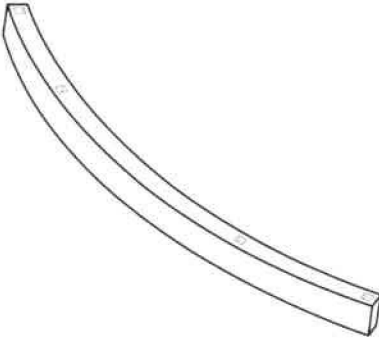
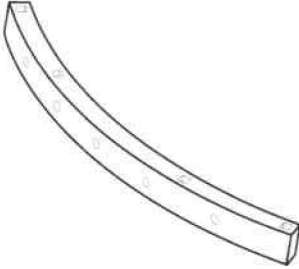




Para la construcción de cada una de estas subestructuras a continuación se muestra un ejemplo que facilita la producción de la Subestructura 2:



Aquí se puede observar el número de piezas que se requieren para la elaboración de la Subestructura 2 y sus diferentes tipos de ensambles. Además, las soluciones constructivas de cada subestructura incluyen un despiece detallado donde se describe las características de cada pieza. Por ejemplo,

| Subestructura 2 | | | |
|--|-------|---|--|
| Descripción | Cant. | Figura | Especificaciones |
| 1. Columna de madera sólida | 6 |  | Largo 1650 mm. Sección 80 x 80 mm. |
| 2. Columna de madera sólida (con desatages) | 2 |  | Largo 1650 mm.* Sección 80 x 80 mm. |

*Más detalles y especificación de piezas curvas en Planos Constructivos. Pág 15

| Descripción | Cant. | Figura | Especificaciones |
|--|-------|---|--|
| 3. Viga laminada curva escalera china | 2 |  | Medidas* (Una sin hoyos travesaños) Sección 120 x 80 mm. |
| 4. Viga laminada curva escalera china | 2 |  | Medidas* (Una sin hoyos travesaños) Sección 120 x 80 mm. |
| 5. Travesaño escalera china tubo galvanizado | 2 |  | Largo 620 mm. Sección 1 1/4" |
| 6. Travesaño escalera china tubo galvanizado | 2 |  | Largo 590 mm. Sección 1 1/4" |
| 7. Travesaño escalera china tubo galvanizado | 1 |  | Largo 460 mm. Sección 1 1/4" |
| 8. Escalón escalera china madera sólida | 2 |  | Largo 480 mm. Sección 60 x 60mm. |

*Más detalles y especificación de piezas curvas en Planos Constructivos. Pág 15

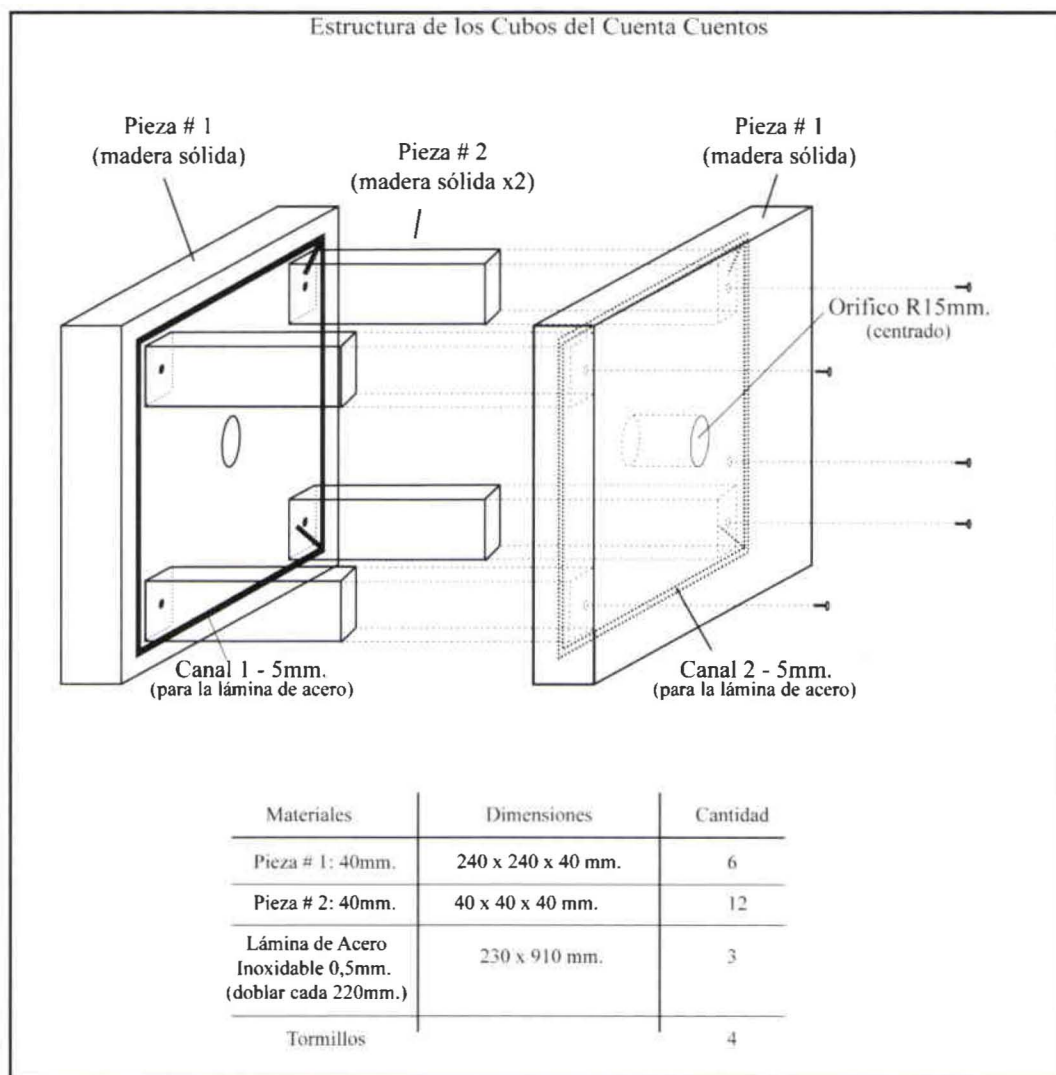
Esta información, conjuntamente con los planos constructivos, hacen que la elaboración del Prototipo sea mucho más sencilla.

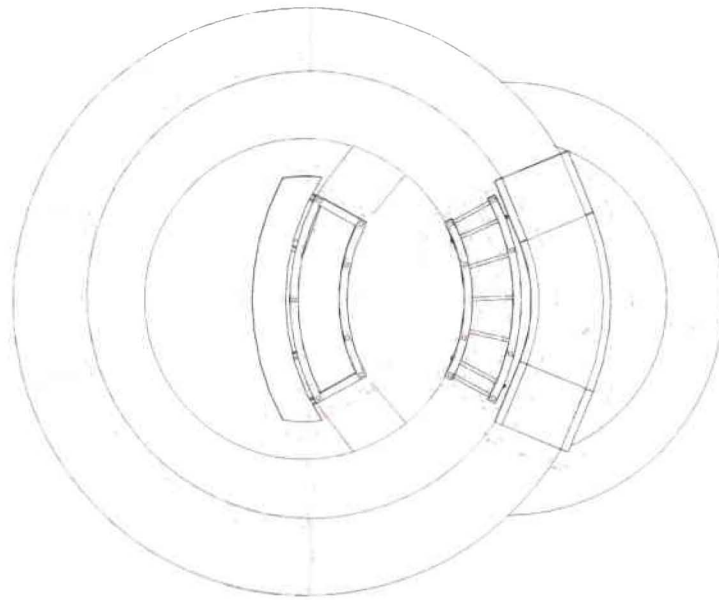
Más detalles en el Manual de Especificaciones Técnicas.

4.1.2.1.3 Elaboración de Planos

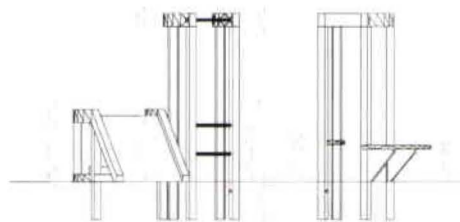
Para la elaboración del prototipo se requirió una serie de trazos, soluciones técnicas y el establecimiento de planos constructivos donde se especifique medidas que faciliten su construcción. Por ejemplo:

Cada pieza de la estructura principal está muy bien especificada para su elaboración. Así mismo se presentan planos constructivos de toda la pieza:





| | | |
|--|----------------|--------------------------------|
| LAM. # 01 | Eje 1-25 | círculo lúdico |
| Proyecto: | CÍRCULO LÚDICO | Título: "Jardines — Ciudad" |
| Universidad de las Américas  Puntos Constructivos PLANTA | | |



| | | |
|---|----------------|--------------------------------|
| LAM. # 02 | Eje 1-25 | círculo lúdico |
| Proyecto: | CÍRCULO LÚDICO | Título: "Jardines — Ciudad" |
| Universidad de las Américas  Puntos Constructivos CORTA 1 | | |

Mayor información en el manual adjunto al documento de Especificaciones Técnicas.

4.2 Conclusiones y Recomendaciones

Una vez culminado el proyecto y establecidas posibles soluciones para los niños con problemas de aprendizaje se puede definir la importancia que representa la enseñanza en los niños preescolares.

A consecuencia de esto, es importante reconocer que los niños con problemas de aprendizaje no son lo suficientemente bien atendidos porque las instituciones no siempre cuentan con los recursos económicos ni el material adecuado para asistir correctamente el déficit de aprendizaje que presentan los niños necesitados. A pesar de que no se puede dejar a un lado el buen trabajo que realizan los maestros parvularios, quienes agotan cualquier tipo de recurso con tal de sacar adelante a estos niños; una propuesta alternativa puede ser la clave para facilitar su esfuerzo y trabajo con los niños.

Ésta investigación y resolución del problema no quiere decir que el Circuito Lúdico es el único medio para tratar a los niños con problemas de aprendizaje; sin embargo, es una propuesta innovadora que en un solo elemento agrupa la mayoría de tratamientos aplicados a esta clase de niños con el objetivo de incorporarlos a una sociedad competitiva que cada día exige más.

El Circuito Lúdico es un sistema simple de actividades que refuerza a los niños con problemas de aprendizaje. Sus múltiples funciones entrelazadas en el conjunto permiten que el aprendizaje de los niños que requieren educación especial sea más eficiente.

El Circuito Lúdico incluye tres Manuales de Uso que requieren ser tomados en cuenta para sus diferentes funciones:

- **MANUAL DEL DOCENTE.**- Este manual está dirigido especialmente a los profesores y las personas que se relacionan directamente con los niños. NO se puede pasar por alto su análisis ya que en él se encuentran algunas medidas que garantizan la seguridad de los niños. Además en Manual del Docente especifica las funciones

específicas de cada espacio del sistema lúdico y ayuda a comprender el objetivo de cada actividad. En general detalla el uso externo del Circuito Lúdico y la interacción que tiene con los niños y profesores.

- **MANUAL DE ESTILO GRÁFICOS.**- Por otro lado se encuentra el manual dirigido especialmente a los diseñadores gráficos. El Circuito Lúdico permite que los temas educativos sean ampliados según la necesidad del docente y las unidades que se estén trabajando. Esto obliga que la reproducción gráfica del Circuito Lúdico sea realizada por un diseñador profesional bajo las especificaciones técnicas que presenta dicho manual.
- **MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**- Por último, se encuentra el manual que explica detalle a detalle la construcción del Prototipo. Por tratarse de un sistema diseñado para niños, es importante que se siga letra a letra las exigencias constructivas que requiere dicho manual. Las medidas de seguridad están muy bien instauradas para evitar cualquier accidente en los niños.

Se recomienda que la producción de este prototipo se realice de manera serial para reducir costos, ya que una vez terminado el proceso constructivo se pudo concluir que resulta ser un sistema relativamente costoso. A pesar de que el costo – beneficio no tiene precio, sería interesante proponer la construcción en serie de tan efectivo sistema.

Por otro lado, se debe acotar que la elaboración de un proyecto de diseño integral requiere de un arduo trabajo. Para diseñar cualquier tipo de objeto que resulte realmente funcional es importante interactuar con el cliente para constatar sus necesidades. De ninguna manera se puede considerar válido un proyecto que no ha hecho un reconocimiento de campo y estudio analítico de los problemas ya que la convivencia en el entorno donde se va a proponer las posibles soluciones es básica al momento de iniciar el proceso creativo de la propuesta.

El desarrollo de este proyecto demuestra que el proceso de diseño nunca termina. Es decir, las posibilidades de cambio van surgiendo conforme va avanzando el proyecto. Comparar el inicio del proceso creativo con la solución finalmente seleccionada demuestra que una propuesta de diseño siempre está sujeta a cambios que le permiten mejorar y proveer un mejor sistema para el cliente. Por esta razón, a pesar de que la elaboración de este sistema integral educativo ha sido pensada especialmente para niños, el Circuito Lúdico está presto a cualquier modificación o sugerencia que mejore su funcionamiento y efectividad.

Sería interesante que este proyecto se extienda con la elaboración de nuevos carriles que amplíen el área de juego del Circuito Lúdico. Con el objetivo de dar más alternativas de los niños, los nuevos carriles pueden tener obstáculos que obliguen a los niños a prestar mayor atención en sus movimientos y afinar su motricidad gruesa. El Circuito Lúdico es a base de una estructura que puede ser adaptable a cambios.

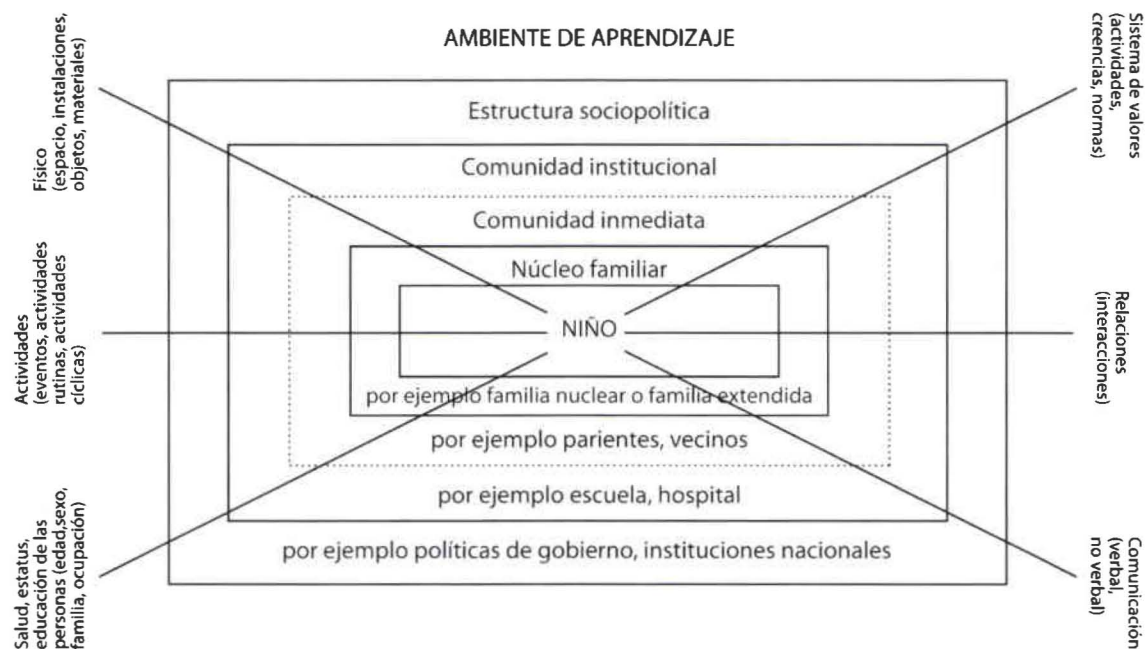
BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial. **ECUADOR, evaluación de la pobreza**. Editorial Alfaomega colombiana : Banco Mundial 2005
- BERRUEZO, Pedro Pablo/GARCÍA, Juan Antonio. **Psicomotricidad y Educación Infantil**. Editorial CEPE, S.L. Madrid. Pág. 27
- BRAZELTON, T. Berry. **Su hijo de 3 a 6 años**. Grupo Editorial Norma.
- DELGADO Cortés, Ana. **Revista Mamá**. Año 6 Núm.73 Crecer feliz. Artículo: “Los pequeñitos quieren juguetes” Pág. 70
- DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol) **Enciclopedia de la vida** Editorial Bruguera, S.A. La vida en común, educadores y educandos
- FELDMAN, Robert S. **PSICOLOGÍA con Aplicaciones para Iberoamérica**.
- GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)
- GARCÍA Nuñez, Juan Antonio / BERRUEZO, Pedro Pablo. **Psicomotricidad y Educación Infantil**. Editorial CEPE.
- GEARHAERT, Bill R. **Incapacidad para el aprendizaje** Editorial El Manual Moderno, S. A. de C.V. (1928)
- HARDY, Yves. **En la ruta de los Andes**. Imprenta Editorial Terán. 1995

- MATEO ANDRÉS, Joan (Doctor en Ciencias de la Educación) Director – GIL Quesada, Francisco Javier (Doctor en Ciencias de la Educación) Coordinador. **Manual de la Educación**. MM Océano Grupo Editorial, S. A.
- Ministerio de Educación y Ciencia de Madrid. La escuela infantil a los 4 años. Ediciones Moratas, S.A.
- MONTALVO, Pedro. **Desnutrición de la población infantil en la zona andina**. Editorial FLACSO - Sede ECUADOR. 2006 (Tesis)
- MYERS, Robert 1992. **Los 12 que sobreviven**. Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo.
- NATANSON, Jan. **Aprender Jugando**. Editorial Paidós. SAICF, Buenos Aires 1997
- PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally **Desarrollo Humano** Cuarta Edición
- RIVADENEIRA, Juan Carlos. **Pobreza urbana: enfermedad y comportamiento popular**. Centro Andino de Acción Popular, 1991
- RUIZ Novelo, Sonia Isabel. **Dirección de educación inicial y preescolar de Yucatán**, www.educacion.yucatan.gob.mx
- TOHAZA Gutierrez, Iván. **Transformaciones Agrarias**. Editorial FLACSO 1984.
- COSTA Joan. Libro de Señalética.

ANEXOS

Anexo 1



FUENTE: Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo (1988)

Anexo 2

EN 2001, CASI MITAD DE LA POBLACIÓN DE LA SIERRA Y LA COSTA ERA POBRE

| | Incidencia P0 | Brecha P1 | Rigor P2 |
|------------------------|------------------|--------------|-------------|
| Nacional (sin Oriente) | 0,45 | 0,18 | 0,10 |
| Quito | 0,18 | 0,05 | 0,02 |
| Guayaquil | 0,34 | 0,11 | 0,05 |
| Costa urbana | 0,46 | 0,17 | 0,09 |
| Sierra urbana | 0,46 | 0,19 | 0,01 |
| Costarural | 0,58 | 0,21 | 0,10 |
| Sierra rural | 0,66 | 0,33 | 0,20 |

Fuente: Cálculos de los autores a partir de datos de ECV de 1999 y Censo Población de 2001. Cálculos basados en el agregado total del consumo, según se describe en "Cartografía de la pobreza en Ecuador". Las medidas de la Sierra y la Costa urbanas excluyen a Quito y Guayaquil.

Anexo 3

EN 2001, CASI MITAD DE LA POBLACIÓN DE LA SIERRA Y LA COSTA ERA POBRE

| | 1990 | | 2001 | | Cambio 1990-2001(%) |
|----------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|---------------------|
| | Total de pobres | % del total | Total de pobres | % del total | Pobres |
| Nacional | 3.620.934 | 100,0 | 5.223.115 | 100,0 | 52,8 |
| (sin Oriente) | 3.418.306 | 4,4 | 339.115 | 6,5 | 125,8 |
| Quito | 150.208 | 14,5 | 764.177 | 14,6 | 54,0 |
| Guayaquil | 496.337 | 10,2 | 1.370.293 | 26,2 | 294,3 |
| Costa urbana | 347.541 | 5,0 | 1.032.990 | 19,8 | 502,3 |
| Sierra urbana | 171.504 | 28,2 | 610.664 | 11,7 | -36,6 |
| Costa rural | 963.164 | 37,7 | 1.112.195 | 21,3 | -13,8 |
| Sierra rural | 1.289.553 | | | | |
| Oriente urbano | 4.900 | | | | |
| Oriente rural | 197.728 | | | | |

Fuente: Cálculos de los autores a partir de datos de ECV de 1999 y Censo Población de 2001.
Las islas Galápagos se clasifican como parte de la Costa rural.

Anexo 4

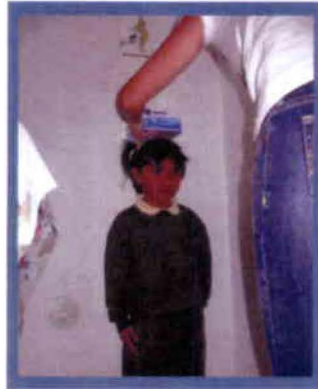
LAS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS HOGARES POBRES, Y NO POBRES VARÍAN DE UNA REGIÓN A OTRA Y DE LAS ZONAS URBANAS A LAS RURALES

| | URBANA | | RURAL | |
|--|----------|-------|----------|-------|
| | No pobre | Pobre | No pobre | Pobre |
| Demografía de los hogares | | | | |
| Tamaño del hogar | | | | |
| Costa | 4,80 | 6,67 | 4,79 | 7,23 |
| Sierra | 4,49 | 5,85 | 4,44 | 6,30 |
| Mujer cabeza de hogar | | | | |
| Costa | 0,20 | 0,20 | 0,17 | 0,09 |
| Sierra | 0,18 | 0,16 | 0,13 | 0,13 |
| Edad del jefe del hogar | | | | |
| Costa | 45,45 | 45,84 | 46,48 | 47,48 |
| Sierra | 44,99 | 43,04 | 44,67 | 46,82 |
| Etnia | | | | |
| Porcentaje de personas mayores de seis años que sólo hablan quechua | | | | |
| Costa | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Sierra | 0,00 | 0,02 | 0,00 | 0,03 |
| Porcentaje de personas mayores de seis años que hablan castellano y quechua | | | | |
| Costa | 0,00 | 0,01 | 0,00 | 0,00 |
| Sierra | 0,01 | 0,12 | 0,05 | 0,23 |
| Educación | | | | |
| Jefe cabeza de hogar analfabeta | | | | |
| Costa | 0,04 | 0,22 | 0,11 | 0,20 |
| Sierra | 0,03 | 0,13 | 0,04 | 0,28 |
| Cursos terminados por el jefe cabeza de hogar | | | | |
| Costa | 9,76 | 5,47 | 6,53 | 4,22 |
| Sierra | 10,05 | 5,68 | 7,65 | 3,48 |

Fuente: Cálculos de los autores con base en datos de ECV de 1999.

Anexo 5

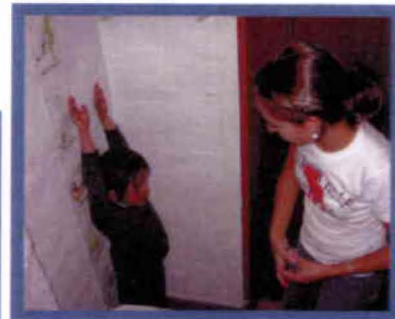
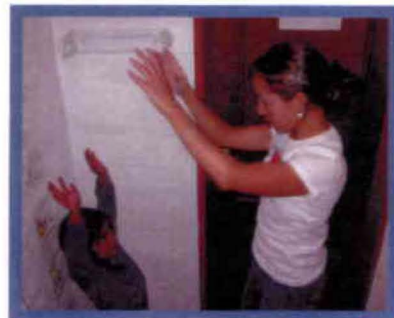
DATOS ANTROPOMETRICOS



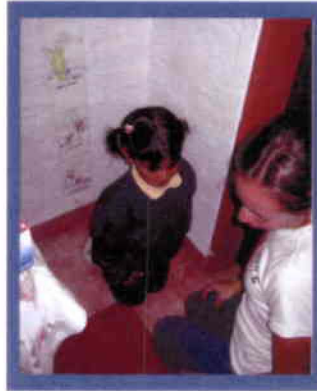
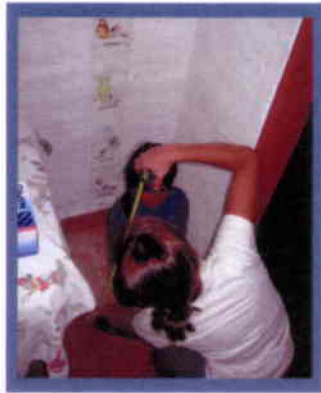
Estatura



Distancia Piso - Brazos Levantados



Arrodillados. Altura Ojos



Peso



Altura Ojos



Distancia Piso - Mano (rueda)



Anexo 6

ANTEPROYECTO

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

Diseño Integral

Diseño de material didáctico para niños con dificultad de aprendizaje

Trabajo de titulación presentado en conformidad de los requisitos para obtener el título de Diseñadora, con el grado de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, de la Escuela de Comunicación

Profesor Guía:

Dis. Patricia Ricle

Autor:

Yalma Robalino Terán

2008

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

ANTEPROYECTO PARA TRABAJO DE TITULACIÓN

| | |
|---|--|
| PROPUESTO POR: Yalma Robalino Terán | CARRERA: Diseño Gráfico - Industrial |
| NÚMERO DE MATRÍCULA: 104148 | SEMESTRE QUE CURSA: Alumna Egresada |
| PROFESOR GUÍA: Dis. Patricia Ricle | FECHA: Jueves, 17 de Abril del 2008 |

1. TEMA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN:

Diseño de material didáctico para niños con dificultad de aprendizaje

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

En el Ecuador, existe un alto índice de niños con problemas de aprendizaje que no son atendidos adecuadamente por falta de un buen diseño de material didáctico y actividades que faciliten el proceso de aprendizaje.

3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN:

OBJETIVO GENERAL:

Proponer e identificar nuevos diseños de material didáctico para la educación pre – escolar y así mejorar el aprendizaje en las futuras generaciones de nuestro país, sin importar estrato ni condición social a la que pertenezcan.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Definir los parámetros del proceso de aprendizaje en niños pre-escolares; sus habilidades, destrezas, limitaciones, desarrollo, etc.
- Identificar y analizar el material didáctico utilizado actualmente por los docentes en la enseñanza pre-escolar.
- Realizar un estudio profundo acerca de los intereses de los niños

durante su interacción con el docente.

- Establecer las características y necesidades de los niños con dificultades de aprendizaje.
- Reconocer los problemas que enfrentan las instituciones educativas en cuanto a opciones al momento de tener niños con problemas de aprendizaje en sus aulas.
- Sugerir nuevas alternativas de material didáctico que facilite la enseñanza a niños con problemas de aprendizaje.

4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:

En la actualidad, la docencia en el Ecuador tiene grandes dificultades al momento de enseñar a niños de corta edad quienes, por falta de recursos y educación de sus padres, carecen de una completa formación pre-escolar. Por esta razón esta investigación quiere contribuir con nuestro país proporcionando material didáctico que complementen las estrategias empleadas por los docentes al interior de las aulas educativas.

El propósito de esta investigación es generar oportunidades para que los niños con problemas de aprendizaje tengan un mejor futuro en nuestra patria, colaborando con la tarea social que realizan varias instituciones mediante la utilización del diseño en sus amplias ramas. Este proyecto busca proveer apoyo a instituciones y fundaciones que constantemente requieren de manos amigas para ayudar a sus niños. Al mismo tiempo quiere involucrarse con las crudas necesidades que viven las instituciones que atienden a niños de escasos recursos para encontrar soluciones simples y productivas. Este proyecto también anhela ayudar a niños y familias que por problemas económicos no se benefician de una buena educación.

El proyecto trabaja con una realidad social que se vive diariamente en nuestro país, cuyo objetivo fundamental es ayudar a los niños que, por sus escasos recursos, presentan problemas de aprendizaje. Hoy en día, es innegable el problema que viven los niños necesitados al no poder asistir a una institución educativa por falta de recursos.

Esta idea es viable porque se dispone de vastas bases educativas que ayudarán a encontrar las mejores soluciones en material didáctico para niños

con problemas de aprendizaje. Existe un vínculo directo con la Fundación Niños de María quienes ofrecen colaboración constante durante el desarrollo de este proyecto.

Aunque en un principio, los recursos, equipos y trabajo intelectual serán asumidos por la realizadora; este proyecto se podría presentar a instituciones educativas para su utilización, aprovechamiento y la definición de inversión de dichas instituciones en la presente propuesta.

5. ASPECTOS METODOLÓGICOS:

La metodología de diseño que se utilizará es la propuesta por Bernhard E. Bürdex, la cual consiste en un proceso de pasos indispensables que nos lleven a una solución final.

El primer paso es identificar el problema y encontrar la mayor cantidad de variables que nos ayuden a estudiar todo lo relacionado con el tema a solucionar. Una vez descrito el problema, el diseñador debe buscar información bibliográfica y tipologías semejantes que le ayuden a involucrarse en el problema de manera palpable. Toda la información recopilada le permite al realizador adiestrarse en el tema que se está estudiando, con el objetivo de reconocer las áreas que se tomarán en cuenta al momento de diseñar. Posteriormente, se realizará un análisis y ordenamiento de la información recopilada para establecer una hipótesis y posibles soluciones. Se debe realizar alternativas bidimensionales y tridimensionales que sirvan como modelos de estudio para seleccionar la mejor propuesta de diseño. Una vez analizados estos modelos se procede a la selección final. La mejor solución es estudiada nuevamente con la finalidad de optimizar y sintetizar el diseño. Después se procede a la construcción del prototipo describiendo paso a paso su realización. Hecho el prototipo final se debe adjuntar una presentación acorde a la solución planteada que demuestre su funcionamiento y aporte a la comunidad.¹⁷⁵

6. TEMARIO INICIAL DEL TRABAJO:

Capítulo I

La Educación Pre-escolar

¹⁷⁵ BÜRDEX, Bernhard E. *Teoría del Design*. Mursia. Pág. 103

1.4 La Educación Pre – escolar según los profesionales

1.5 Estrategias, métodos y dificultades

1.6 Niños de 3 a 6 años de edad

1.3.1 Características

1.3.2 Riesgos propios de la edad

1.4 Importancia de una educación completa

Capítulo II

Niños con dificultad de aprendizaje

2.1 Causas y Efectos

2.1.1 Desnutrición

2.1.2 La pobreza en el Ecuador

2.1.3 Falta de educación e interés de sus padres

2.1.4 Educación Especial

Capítulo III

Investigación de Diseño Gráfico e Industrial Orientado a la Educación Especial

3.1 Análisis de tipologías de Material Didáctico actual

3.1.1 Uso Pedagógico del Material Didáctico

3.1.2 Análisis de la Iconicidad del Material Didáctico

3.1.3 Cromática

3.1.4 Materiales, Acabados y Proceso de Fabricación

3.2 Aspectos positivos y negativos de la tipología estudiada

3.3 Condicionantes y Determinantes que tomar en cuenta

3.4 Formulación de la Hipótesis

3.5 Requisitos de Uso

3.6 Textualización de la propuesta de Diseño

Capítulo IV

Propuesta

4.1 Desarrollo de la Propuesta

4.1.1 Esquematización

4.1.1.1 Bocetos bidimensionales

4.1.1.2 Modelos tridimensionales

4.1.1.3 Selección de la Alternativa Final

4.1.2 Proceso Constructivo del Prototipo

4.1.2.1 Construcción del Prototipo

4.1.2.1.1 Material Visual

4.1.2.1.2 Material Audiovisual

4.1.2.1.3 Elaboración de Planos

4.1.2.1.4 Comprobación de Efectividad del Prototipo

4.1.2.1.5 Manual de Uso

4.1.2.1.6 Costos

4.1.2.1.7 Conclusiones y Recomendaciones

7. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

ANEXO 1

8. BIBLIOGRAFIA BASICA:

- GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Así, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A.

- DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)

Enciclopedia de la vida Editorial Bruguera, S.A.

- PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally

Desarrollo Humano Cuarta Edición

Centro Integral de Rehabilitación “SERVI TERAPIAS”. Isla San Cristóbal 743 y Tomás de Berlanga Telf. 2449-481

- DELGADO Cortés, Ana

Revista Mamá. Año 6 Núm.73 Crecer feliz.

- MALDONADO, Ivonne Molina, Pediatra encargada del Departamento Médico del a Unidad Educativa Bilingüe Jefferson. **Revista Mamá.** Año 6 Núm.73

Crecer feliz.

- MYERS, Robert 1992. **Los doce que sobreviven** “Fortalecimiento de los programas de desarrollo para la primera infancia en el tercer mundo ”

- Información obtenida de: **UNICEF**. Avenida Amazonas 2889 y Mariana de Jesús

Edf. Amazonas Jardín Telfs. 2460-330 2460-332

- RUIZ Novelo, Sonia Isabel. **Dirección de educación inicial y preescolar de Yucatán**, www.educacion.yucatan.gob.mx

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

ANEXO 2

ANEXO 1

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Enseñar a niños desde sus primeros años de edad no es tarea fácil, pues conlleva varias horas de esfuerzo y dedicación, tanto de los padres como de los maestros de escuela. Sin dejar a un lado la importancia que tienen los padres dentro de la educación de sus hijos, “el papel del educador en la sociedad es vital, ya que es el responsable de la implantación de las ideas en la mente de los niños que formarán la futura generación de adultos.”¹⁷⁶ Por lo tanto enseñar es brindar una guía sobre qué camino seguir, no es lo mismo que exponer ya que enseñar se debe entender como el lograr transmitir mediante diferentes estrategias y soportes una información verdadera que los estudiantes puedan captar sin dificultades. Este tipo de soportes pueden ser libros, diapositivas, juegos, cantos, etc. El proceso de enseñanza - aprendizaje constituye un proceso único y totalizador que presenta naturaleza única ya que se trata de un proceso consciente.

La enseñanza debe estar dirigida correctamente al grupo objetivo con el que se trabaja. No es lo mismo enseñar a personas adultas que a niños de la primera infancia, es decir a niños entre 3 y 6 años de edad. Mientras que para un adulto las horas de estudio están enfocadas a largas horas de concentración, los niños son expertos para aprender jugando.¹⁷⁷ “Los bebés y los niños aprenden jugando. Y aunque es verdad que pueden hacerlo con casi todo, ningún objeto es más atractivo, estimulante, divertido y seguro que un buen juguete, diseñado para jugar.”¹⁷⁸ Por esto, es importante recalcar, que el

¹⁷⁶ DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)

Enciclopedia de la vida Editorial Bruguera, S.A. La vida en común, educadores y educandos. Tomo 11
Pág. 2011

¹⁷⁷ Información obtenida de: Centro Integral de Rehabilitación “SERVI TERAPIAS”. Isla San Cristóbal 743 y Tomás de Berlanga Telf. 2449-481

¹⁷⁸ DELGADO Cortés, Ana

Revista Mamá. Año 6 Núm.73 Crecer feliz. Artículo: “Los pequeñitos quieren juguetes” Pág. 70

material didáctico debe estar hecho acorde a las necesidades de los niños; los cantos, actividades y estrategias dentro de la rutina de aprendizaje en un niño de 3 a 6 años son claves para un completo desarrollo psico-motriz.

Todos los niños tienen derecho a asistir a un centro educativo desde sus primeros pasos y contar con la enseñanza académica en años venideros. La Dirección de Educación Inicial y Preescolar de Yucatán asegura que “la Educación Preescolar constituye el primer peldaño de la formación escolarizada del niño. Atiende a niños de 3 a 6 años de edad, etapa decisiva en el desarrollo del ser humano, ya que en ella se forma el cimiento de la personalidad y la base de una continuidad en la escuela primaria.”¹⁷⁹ Los niños de la primera infancia necesitan crear hábitos y costumbres que les ayude a enfrentarse a la vida y sobretodo fomentar una rutina de estudio que les garantice un futuro mejor. El preescolar es el paso fundamental de los niños entre 3 y 6 años de edad, ya que les brinda autonomía y seguridad en ellos mismos. Los centros infantiles permiten a los niños interactuar con adultos y otros niños de diferentes edades lo que les ayuda a desarrollar destrezas lingüísticas, estimular sus sentidos y aprender de sus propias experiencias.¹⁸⁰ Aunque el aprendizaje en los niños es desde el momento que nacen, el preescolar permite a los niños, mediante la experimentación, aprender a defenderse y actuar por sí solos, a tomar sus propias decisiones y darse cuenta que el mundo no gira sólo entorno a ellos, aprendiendo a compartir y a llegar a acuerdos comunes.

El educador forma una parte esencial entre una alianza que encierra al niño, los padres y el pedagogo. El docente es una herramienta importante de dicho proceso, ya que tiene los conocimientos necesarios para entender cómo se desarrolla el niño y cómo aprende.¹⁸¹ La comprensión y el cariño que debe

¹⁷⁹RUIZ Novelo, Sonia Isabel. Dirección de educación inicial y preescolar de Yucatán, www.educacion.yucatan.gob.mx

¹⁸⁰ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 215

¹⁸¹ DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)

otorgar el maestro estimulan el desarrollo académico del infante. Los estímulos con los que se trabajan son la observación, manipulación, exploración, comunicación verbal, plástica, psico - motriz, etc.

“El desarrollo infantil es un proceso complejo porque ininterrumpidamente, desde antes del nacimiento del niño, ocurren infinidad de transformaciones que dan lugar a estructuras de distinta naturaleza, tanto en el aparato psíquico (afectividad-inteligencia) como todas las manifestaciones físicas (estructura corporal) y funciones motrices.”¹⁸² Por esta razón, el día de hoy, se pueden observar un sin número de técnicas pedagógicas que se adaptan a las distintas necesidades de los niños. Se pueden nombrar técnicas tan tradicionales como la de la repetición, que constituye una de las claves del aprendizaje ya que mediante ella el niño comprende el significado de las cosas y obtiene seguridad al comprobar que existen leyes inmutables. Y las muy modernas que agrupa a clases interactivas con audiovisuales y libros participativos. Sin embargo, poco se toma en cuenta a los niños que por descuido y falta de recursos presentan problemas de aprendizaje.¹⁸³ Es muy común oír acerca de las técnicas aplicadas a niños con problemas de aprendizaje a causa de la hiperactividad. Existen técnicas y métodos que tratan este tipo de trastornos psicológicos en los niños, más no de aquellos que por desnutrición y pobreza no tienen un desarrollo intelectual completo; presentando problemas de timidez, baja autoestima, depresión y hasta en algunos casos agresividad.

Para implementar nuevas técnicas de aprendizaje se debe tomar en cuenta que, como seres humanos que somos, tenemos fortalezas y debilidades, por lo que los niños deben ser entrenados para sobreponerse en sus dificultades. La enseñanza de estas destrezas y estrategias no depende de

Enciclopedia de la vida Editorial Bruguera, S.A. La vida en común, educadores y educandos. Tomo 11
Pág. 2011

¹⁸²RUIZ Novelo, Sonia Isabel. **Dirección de educación inicial y preescolar de Yucatán**, www.educacion.yucatan.gob.mx

¹⁸³MATEO ANDRÉS, Joan (Doctor en Ciencias de la Educación) Director – GIL Quesada, Francisco Javier (Doctor en Ciencias de la Educación) Coordinador.
Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 169 - 179

la inteligencia del niño,¹⁸⁴ por esto se debe considerar la realización de una evaluación que considere los sentimientos de los estudiantes, ya que su motivación no siempre es la misma. SERVI TERAPIAS, Centro Integral de Rehabilitación, asegura que los problemas de aprendizaje son detectados desde los primeros años de estudio y afectan a 1 de cada 10 niños de edad escolar. Estas dificultades al aprender, perturban el rendimiento escolar y las relaciones personales entre niños. Los problemas de aprendizaje se los identifica porque son niños que les cuesta mucho seguir instrucciones, concentrarse y llevar un buen comportamiento en su casa y escuela. Se les dificulta receptor, procesar y dominar las tareas, para luego desarrollarlas. Los niños con problemas de aprendizaje simplemente no pueden hacer lo que otros con el mismo nivel de inteligencia pueden lograr. No por falta de inteligencia sino porque ellos requieren otro tipo de enseñanza y esfuerzo.¹⁸⁵ Por consiguiente, es importante tomar en cuenta lo que por varios años los pedagogos han venido reconociendo, que “el papel del maestro debe consistir en trabajar con y no al alumno”¹⁸⁶ Sobretudo aquellos niños que por diferentes circunstancias necesitan algún tipo de complementación especial. Esta complementación se debería implementar tanto en las aulas de clases como en sus hogares para así crear hábitos que sean reforzados en ambos lugares y faciliten el estudio del alumno con problemas de aprendizaje. También es recomendable que estudien en aulas de pocos alumnos.

Los niños pre-escolares se encuentran bajo la subdivisión de La Primera Infancia. Según los estudios realizados durante varios años, diferentes pensadores y psicólogos, reconocen que “el desarrollo humano es un proceso

¹⁸⁴ DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)
Enciclopedia de la vida Editorial Bruguera, S.A. La vida en común, educadores y educandos. Tomo 11
Pág. 2011

¹⁸⁵ Información obtenida de: Centro Integral de Rehabilitación “SERVI TERAPIAS”. Isla San Cristóbal 743
y Tomás de Berlanga Telf. 2449-481

¹⁸⁶ DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)
Enciclopedia de la vida Editorial Bruguera, S.A. La vida en común, educadores y educandos. Tomo 11
Pág. 2011

que dura toda la vida.”¹⁸⁷ Con ello debemos entender que las personas somos la consecuencia de lo que ya hemos vivido, y por consiguiente, cada etapa influye para bien o para mal a las que vienen.

La primera infancia abarca a niños entre los 3 y 6 años de edad. En esta etapa del desarrollo humano, los otros niños llegan a ser más importantes en la vida de los más pequeños, es decir, son un ejemplo a seguir. Los más pequeños son muy influenciados por niños mayores y por sus actitudes. El lenguaje de los niños de la primera infancia también progresa significativamente, lo que les permite comunicarse mejor con niños de su misma edad y con personas adultas.¹⁸⁸ Como consecuencia de esto, son más seguros de ellos mismos ya que son capaces de conseguir lo que ellos quieren, pueden cuidarse y poseen mayor autocontrol los niños de 3 a 6 años de edad. Son muy imaginativos y expertos en inventar historias, personajes, amigos imaginarios y mucho más.

Sus cambios físicos son poco notorios, sin embargo, forman parte esencial del desarrollo de las destrezas motrices e intelectuales. Físicamente el aspecto de los niños cambia, toman una apariencia más delgada y atlética. Su tronco y extremidades, superiores e inferiores, se alargan. Existe un crecimiento característico del esqueleto y músculos, que conjuntamente con el desarrollo de su cerebro y sistema nervioso les permite aumentar sus destrezas motrices.¹⁸⁹

Los niños de 3 a 6 años mejoran mucho su motricidad ya que las destrezas de los músculos gruesos se desarrollan de gran manera. Los niños logran coordinar movimientos entre sus extremidades, que a largo plazo son prerequisites para los deportes, el baile, los aeróbicos, etc. Progresivamente,

¹⁸⁷ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 4

¹⁸⁸ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 190 - 191

¹⁸⁹ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 191

los niños también alcanzan el control de sus músculos finos, permitiéndoles ser más independientes y atender sus necesidades personales con mayor facilidad. Este tipo de actividades nos permiten identificar la preferencia de la utilización de sus manos, si son derechos o zurdos.¹⁹⁰

El desarrollo intelectual de los niños en la primera infancia es significativo según Jean Piaget, psicólogo suizo. En este período los niños pasan de la etapa sensoriomotriz a la etapa preoperacional. La etapa preoperacional es aquella donde los niños de 3 a 6 años de edad son capaces de recordar hechos y objetos para formar conceptos. Esto les permite relacionarse de mejor manera y compartir sus ideas y representaciones mentales con los demás.¹⁹¹ La etapa preoperacional sienta las bases del pensamiento lógico ya que los niños pueden pensar en objetos, personas y eventos en ausencia de ellos; a base de esto los niños empiezan a aprender pensando, ya no sólo sintiendo y haciendo cosas. De igual manera, los niños desarrollan una función simbólica, es decir, “la habilidad de aprender a través del uso de las representaciones sensoriales.”¹⁹² Los símbolos son experiencias y sensaciones sintetizadas en una representación mental; por eso los niños de la primera infancia los utilizan con más frecuencia. Todo lo contrario ocurre con las señales, ya que son más convencionales, abstractas y no tienen ninguna connotación sensorial; esto dificulta su uso para los niños de la primera infancia¹⁹³. Por esta razón, John H. Flavell (1977), profesor de psicología de la Universidad de Stanford, aconseja la utilización de símbolos que permiten un

¹⁹⁰ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 195

¹⁹¹ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 200

¹⁹² PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 201

¹⁹³ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 201

desenvolvimiento de “lógica parcial”. La lógica parcial se refiere a la comprensión de las funciones, causa y efecto; la comprensión de identidades, reconocer la naturaleza básica de los objetos; la centración; la irreversibilidad; la concentración por estados; el razonamiento transductivo; entre otras. Destrezas muy importantes al momento de entender el desarrollo humano y sus transformaciones.

Como en toda etapa del desarrollo humano, los niños en la primera infancia también tienden a presentar dificultades y riesgos propios de la edad; sobretodo al momento de hablar de su salud. Los niños pequeños son muy propensos a contraer enfermedades ya sea por un factor hereditario o por condiciones de vida. Muchas veces las relaciones familiares y descuido por parte de los padres produce que los niños contraigan enfermedades crónicas difíciles de tratar. Existen también enfermedades como la rubéola, el sarampión, entre otras, que se pueden prevenir con la vacunación¹⁹⁴. Sin embargo, muchas veces estas enfermedades no se previenen a pesar de que en la mayoría de los países las colocan de manera gratuita. Las personas no acuden a la vacunación periódica irresponsablemente por falta de información e ignorancia.

Los temores y las fobias también son características propias de esta etapa. Los niños sienten temor al encontrarse en lugares nuevos y vivir experiencias inexploradas. En esta edad los niños sienten un gran apego a sus padres y por ello presentan temor a la separación de sus progenitores o de personas muy allegadas. Los temores normalmente se producen porque los niños de 3 a 6 años de edad tienen problemas al distinguir la realidad de la fantasía, pues su imaginación es bastante extensa y comprometida.¹⁹⁵ Finalmente podemos señalar que en esta etapa, el televisor juega un gran papel en el desarrollo de los niños. Los programas de televisión violentos

¹⁹⁴ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 192 - 194

¹⁹⁵ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 199

pueden proveer a los niños de imágenes aterradoras provocándoles niveles muy altos de ansiedad.

Los niños también están expuestos a presentar dificultades al relacionarse con otros niños, sobretodo al momento de compartir. Hay que tener mucho cuidado con sus juegos ya que pueden llegar a ser un poco provocadores entre ellos. ¹⁹⁶ Los niños entre los 3 y 6 años de edad pueden mostrar mucha agresividad puesto que tienen mayor facilidad para expresar sus ideas, y poseen la facilidad de cambiar su agresión física por una verbal. Aunque la agresividad está considerada como “un paso necesario en el desarrollo de los seres humanos y de los animales sociales”, ¹⁹⁷ hay que prestar mucha atención a este tipo de comportamientos, hasta que los niños puedan controlar por si solos su cólera.

Los primeros años son la base de una buena educación, esta es la etapa donde los niños adquieren hábitos y costumbres que les duraran toda la vida. Este tipo de hábitos, son inculcados desde cosas tan simples como ordenar los juguetes hasta cosas más complejas como el enseñar hábitos de limpieza y buenos modales.

Tener actividad intelectual constante les ayuda en el desarrollo de su cerebro. Aunque su memoria está limitada a un corto plazo, desde la primera infancia los niños son considerados procesadores de información. Estudios realizados aseguran que los niños de 3 a 6 años de edad solamente logran recordar lo más próximo que han observado, su recuerdo tiende a ser un poco deficiente. En este caso su vocabulario juega un papel muy importante porque muchas veces pueden recordar el objeto pero no su nombre de inmediato. Una buena técnica para incrementar su léxico es el conversar con los niños y leerles

¹⁹⁶ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 243

¹⁹⁷ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 201

cuentos e historietas con dibujos que les ayude a establecer relación entre objetos y personas.¹⁹⁸

Sin embargo, existen diferentes circunstancias en las que por falta de recursos los niños sufren trastornos y el desarrollo humano, que debería realizarse de forma normal, se modifica trayendo consigo problemas considerables a futuro. Uno de los factores que afecta directamente a los niños, es su mala alimentación. Los padres por desconocimiento y/o falta de presupuesto desnutren a sus niños desde sus primeros pasos. La desnutrición comienza desde el vientre de la madre, una incorrecta dieta alimenticia afecta directamente al cerebro del feto en gestación, la subnutrición fetal produce lesiones cerebrales irreversibles.¹⁹⁹ La desnutrición o la presencia de una enfermedad grave se detectan poco después del nacimiento, lo cual impide casi siempre el desarrollo normal de las potencias físicas y mentales de un niño. La desnutrición, se presenta en los infantes como deformaciones producidas por el raquitismo, comúnmente mostrado en las familias más pobres. La falta de recursos hace que las madres no se alimenten bien y no reciban los cuidados prenatales necesarios para que sus hijos nazcan sanos. Por lo general, estos niños nacen bajos de peso, anémicos, por deficiencia de hierro, débiles, apáticos y susceptibles a una cantidad de enfermedades. Como consecuencia de la mala alimentación de sus madres, los niños también sufren trastornos psicológicos, problemas de conducta y de aprendizaje.²⁰⁰

Por todos estos efectos provocados por la desnutrición, mencionados anteriormente, es esencial que los niños desde sus primeros años lleven una dieta nutritiva. Durante la primera infancia, los niños tienden a perder su apetito, por lo que es importante que los niños tengan una alimentación

¹⁹⁸ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 199

¹⁹⁹ DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)
Enciclopedia de la vida Editorial Bruguera, S.A. El niño y su mundo, los problemas del embarazo.
Tomo1 Pág. 50

²⁰⁰ DR. BUTLER, Neville (Catedrático de medicina infantil en la Universidad de Bristol)
Enciclopedia de la vida Editorial Bruguera, S.A. Tomo 1Pág. 50

balanceada, que en esta etapa, no es tan complicado satisfacerla. Su alimentación tiene que ser rica en proteínas, de tener una dosis de vitamina A y C también son esenciales para el desarrollo de los niños entre 3 y 6 años, estas necesidades se suplen con vegetales de hojas verdes, cítricos, huevo, zanahoria, espinaca, etc. El incumplimiento de una dieta balanceada puede ocasionar problemas irreversibles en el desarrollo de los niños.²⁰¹ Con estos problemas de alimentación, muchos centros infantiles han implementado campañas de alimentación que enseñen tanto a niños como padres a llevar una alimentación rica y saludable. “Una de las mejores ideas para lograr que los niños ingieran alimentos saludables fue enviarles a casa un menú quincenal con las opciones diarias de alimentos que el niño necesita.”²⁰² Campañas de alimentación como estas han logrado evitar que los niños, desde sus primeros años, adquieran malos hábitos alimenticios y mas bien lleven una alimentación completa, evitando problemas de desnutrición en un futuro.

Los estudios demuestran que la pobreza es uno de los factores que afecta a los niños en su desarrollo físico e intelectual. Los niños de escasos recursos, por lo general, no consumen alimentos nutritivos, atrayendo junto a ello, problemas de crecimiento. Al mismo tiempo, los niños pobres no siempre reciben las vacunas necesarias ni tienen controles médicos constantes lo cual impide que estos niños crezcan sanos, ocasionando enfermedades y desgastes en el futuro. Las familias de escasos recursos muy a menudo viven en casas donde no poseen servicios básicos, haciendo de estos lugares, sitios poco higiénicos e invivibles. La insalubridad de sus viviendas les provoca enfermedades, trastornos estomacales y algunas veces envenenamiento por plomo. También como estas viviendas son construidas con materiales reciclados y con un bajo presupuesto, tienden a ser bastante húmedas y frías, provocando sobretodo en los niños enfermedades como asma, dolores de

²⁰¹ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 217

²⁰² MALDONADO, Ivonne Molina, Pediatra encargada del Departamento Médico del a Unidad Educativa Bilingüe Jefferson. **Revista Mamá**. Año 6 Núm.73 Crecer feliz. Artículo: “Empieza su educación escolar”
Pág. 68

cabeza e insomnio. Los expertos aseguran que esto también afecta de gran manera a los niños ya que de nada sirve los numerosos esfuerzos pedagógicos sino tenemos un niño que goce de buena salud.²⁰³

Según datos de Unicef, la desnutrición crónica afecta a 320 mil niños y niñas, menores de 5 años. Ecuador tiene una calificación de 4,3 sobre 10 en el cumplimiento de los derechos de los menores de seis años. Los datos estadísticos recopilados por Unicef demuestran que 7 de cada 10 niños entre 4 y 5 años no asisten al nivel preescolar influenciados por el analfabetismo y desinterés de sus madres. Sólo 160.000 niños de 0 a 5 años van a un centro de desarrollo infantil. Aproximadamente sólo un 12 por ciento de los niños ecuatorianos asisten a instituciones para garantizar su futuro, y más de la mitad de las niñas y niños del país no alcanzan niveles mínimos en el aprendizaje de la lectura y escritura e incluso en matemáticas.²⁰⁴

Aunque gran parte de los datos obtenidos acerca de los niños con problemas de aprendizaje están enfocados a niños con enfermedades y ausencias irreversibles, son datos muy completos acerca de la educación complementaria. Hoy, la “educación especial”, se entiende como la utilización de un conjunto de recursos educativos en forma temporal, continua o permanente según la necesidad, con el objetivo de ayudar a niños con problemas de aprendizaje. Para estudiar de una manera completa la educación especial, se debe conocer antiguas prácticas y evaluarlas para no cometer los mismos errores del pasado.²⁰⁵

La realidad es que el mundo está lleno de personas con características y habilidades diferentes, entre ellas, personas que por distintas circunstancias presentan dificultades al momento de aprender. Por muchos años, este tipo de

²⁰³ PAPALIA, Diane E. – WENDKOS Olds, Sally
Desarrollo Humano Cuarta Edición Capítulo 6 “Desarrollo Físico e Intelectual en la Primera Infancia”
Pág. 194

²⁰⁴ Información obtenida de: **UNICEF**. Avenida Amazonas 2889 y Mariana de Jesús
Edf. Amazonas Jardín Telfs. 2460-330 2460-332

²⁰⁵ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)
Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 166

personas han sido recluidas, consideradas improproductivas. Recién a partir del siglo XIX se comenzó a estudiar el comportamiento médico – pedagógico de los niños con problemas de aprendizaje. Uno de los pioneros de estos primeros intentos fue J. M. Itard, médico promotor en el siglo XIX de la EFE, Educación Física Especial en Francia, quien asegura que siempre se puede encontrar una solución que resalte cualquier capacidad de aprendizaje. J. M. Itard también promueve la terapia del ejercicio físico, ya que cree que los problemas de aprendizaje no viene dados por falta de inteligencia sino por un mal desarrollo fisiológico, que tratado adecuadamente, puede mejorar las condiciones de estas personas.²⁰⁶ Con el pasar del tiempo, varios profesionales, como Jean Etienne Esquirol, francés creador del Ensayo sobre el entendimiento humano donde introduce el concepto de la idiocia, fueron involucrándose en el tema, proporcionando a los niños con problemas de aprendizaje un mejor estilo de vida, planteando tres áreas de aprendizaje: la actividad física que abarca la educación sensorial y motora; la educación intelectual que se encarga del dibujo, la lectura la aritmética y la memorización; y la educación moral.²⁰⁷ Ovide Decroly, pedagogo y educador belga (1871-1932), por otro lado, consideró que la educación para niños con problemas de aprendizaje debía ser complementada con un tratamiento de estimulación. Este tratamiento de estimulación incluiría una rehabilitación física, mediante movimientos, gimnasia, masajes, etc. más una instrucción especial que refuerce la actividad de los niños. Esta terapia tiene el objetivo de sacar el mayor provecho a las capacidades de los niños. Los pedagogos que han estudiado sobre la educación especial consideran que la educación sensorial y motora son la base para luego incrementar la educación intelectual y moral.²⁰⁸ María Montessori,

²⁰⁶ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación) **Manual de la Educación**. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 171

²⁰⁷ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación) **Manual de la Educación**. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 170

²⁰⁸ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)

una de las pedagogas creadoras de la escuela activa, asegura que los problemas de aprendizaje son más pedagógicos que médicos.²⁰⁹ Esta pedagoga también afirma que el principal objetivo de la educación especial es “conducir al niño de la mano para educar desde su sistema muscular a su sistema nervioso y sensorial; desde los sentidos a las naciones; desde las naciones a las ideas; desde las ideas a la moralidad.”²¹⁰ Lo que significa que la educación especial consiste en un proceso que agrupa varias etapas y actividades; desde la educación higiénica y médica hasta una educación intelectual y moral.

La educación especial ha tenido un giro bastante amplio y llamativo, tanto en el campo conceptual como en el de intervención. Aunque antes se pensaba que lo óptimo era segregar a estos niños, ahora es todo lo contrario, se recomienda una atención racionalizada e integrada. Tratar a los niños de una manera normal favorece mucho más con su desarrollo que aislarlos; eso no quiere decir que sus planes de estudio deben ser los mismos aplicados a niños sin este tipo de problemas, sino que consiste en una educación más especializada. Todos los seres humanos tienen el derecho de recibir un trato normalizado. Aunque muchos especialistas proponen una conceptualización general en la que se planea una escuela que incluye a todo tipo de niño con dificultades de aprendizaje, sin considerar sus necesidades individuales y su entorno, es importante considerar las limitaciones de la localidad a la que vamos a estudiar para proponer nuevos métodos de aprendizaje.²¹¹ Se debe considerar que este tipo de propuestas deben ser reconocidas y aprobadas a

Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág.173 - 174

²⁰⁹ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)
Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 174 - 175

²¹⁰ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)
Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 175

²¹¹ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)
Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 205

nivel legislativo y a su vez establecer un compromiso de la comunidad educativa para solucionar este tipo de trabas educativas y facilitar su difusión.

Las nuevas propuestas educativas para niños con problemas de aprendizaje sugieren una valoración psicopedagógica individual para identificar las limitaciones educativas en las distintas áreas del desarrollo. El objetivo de este análisis es optimizar recursos y facilitar el proceso educativo. Este tipo de evaluaciones psicopedagógicas mediante un diagnóstico centrado en el individuo, analiza sus habilidades y necesidades con la idea de integrarlo a su entorno.²¹² Mediante estos estudios se pretende descartar la idea de discriminación, como se acostumbraba anteriormente, con el tradicional diagnóstico donde se identificaba el déficit del coeficiente intelectual de los alumnos y realizar una evaluación cualitativa de aptitudes.

Otro método que se emplea es la elaboración de planes específicos según las capacidades y carencias de los niños. Las escuelas de enseñanza ordinaria, deben tener variabilidad en sus técnicas de aprendizaje, posibles de ser aplicadas a todo tipo de niño. Así mismo, debe existir cierto grado de flexibilidad al momento de organizar a los niños con problemas de aprendizaje.²¹³ No necesariamente estos niños deben asistir a las categorías establecidas por el Ministerio de Educación, sino a las que sus características y aptitudes estén acordes. Los programas educativos deben considerar que sus alumnos, en lo posterior, deben integrarse a cursos mayores y a una vida normal.

Existen numerosas estrategias didácticas utilizadas en la actualidad, todas ellas coinciden en que cada niño es un caso particular. Por esto la importancia de que los profesores especializados o no en niños con problemas de aprendizaje, reciban una continua formación. Su profesionalismo debe demostrarse ante cualquier situación con una actitud positiva ya que los niños

²¹² GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)
Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 239

²¹³ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)
Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 270

son muy susceptibles frente a cualquier negatividad por parte del docente. Los actuales métodos planteados para la educación especial, promueven la interacción y comunicación entre alumnos y profesores, donde cada actividad realizada debe ser evaluada con un previo análisis de las tareas llevadas a cabo. Aunque se sugiere una enseñanza cooperativa, es decir, la participación de algunos niños bajo una misma actividad, en algunos casos, también se propone realizar una enseñanza individual para reforzar lo aprendido.²¹⁴ Los métodos y estrategias empleadas en la actualidad son varias, muy distintas y dependen principalmente de las características de cada niño. Lo importante es designar tareas concretas para que el alumno las realice independientemente y fortalezca sus capacidades comunicativas de una forma progresiva, sin importar el tiempo y los esfuerzos que requiera.

²¹⁴ GARANTO Alós, Jesús (Doctor en Psicología) – SANCHÉZ Asín, Antonio (Doctor en Ciencias de la Educación) – DE LOS SANTOS Jurado, Pedro (Doctor en Ciencias de la Educación)
Manual de la Educación. MM Océano Grupo Editorial, S. A. Capítulo Educación Especial Pág. 167