

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
Y COMUNICACIÓN

EDUCACIÓN INICIAL



TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN INICIAL

TEMA: “GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS
FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A
LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS DE 3 A 6 AÑOS DE EDAD
MENTAL CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN
“EL TRIÁNGULO”.

AUTORA

MARÍA AUGUSTA JARAMILLO BANDA

DIRECTORA

MARÍA TERESA RODRÍGUEZ

QUITO, JULIO DE 2013

CARTA DE CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Grado presentado por la Señorita María Augusta Jaramillo Banda, para optar el grado académico de Licenciada en Ciencias de la educación, mención Educación Inicial cuyo título es: “GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN “EL TRIÁNGULO”.

Considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del Jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Quito Distrito Metropolitano, a los 16 días de mes de marzo del 2013.

Atentamente

Msc. Lcda. María Teresa Rodríguez
**TUTORA DE LA CARRERA DE
EDUCACIÓN INICIAL**

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE TESIS

Yo, María Augusta Jaramillo Banda, declaro bajo juramento que el trabajo es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento y que no he plagiado dicha información.

Atentamente

María Augusta Jaramillo Banda

AGRADECIMIENTOS

Deseo hoy más que nunca dar las gracias a mis padres, quienes han sido mi ejemplo de verdad, sabiduría, justicia y amor, que han sabido ser mi apoyo en los momentos difíciles y a los cuales siempre tendré presente en cada minuto de mi vida y en mi corazón.

A la Msc. Lcda. María Teresa Rodríguez, por haberme ayudado en el proceso y culminación de este proyecto y haber confiado en mis capacidades motivando en mí el entusiasmo de ser mejor profesional y ser humano cada día.

A mi abuelita que ha sido mi mentora y gran formadora de maestras, más que mi abuela ha sido mi madre, mi amiga, mi confidente y por sobre todas las cosas ha inculcado dentro de mí mi vocación por enseñar.

A los niños de educación inicial, que han sido mi fuente de inspiración para el desarrollo de este trabajo, ya que las maestras no hemos tenido una metodología lúdica y dinámica que logre en los niños la comprensión de la matemática, logrando así su aprendizaje, su interiorización y el desarrollo del pensamiento numérico.

A cada uno de los maestro/as en especial a la Dra. Lourdes Armendáriz, Decana de la Facultad de Ciencias Sociales y Comunicación, quien ha sido tanto para mí, mi base para conocer el comportamiento del ser humano, con referencia en el niño y sus actitudes y desenvolvimiento emocional dentro del área educativa inicial.

Y por sobre todo gracias Dios por darme las fuerzas de aspirar siempre a ser mejor cada día y otorgarme la bendición de luchar por estar viva.

Dedicatoria



A mis padres que a más de haberme dado la vida han
Sido la fuente de inspiración y el motor de mi vida y
A todos los niños/as con Síndrome de Down que
Me han demostrado que no existen barreras
Para luchar por sus sueños y por
Ser mi fuente de amor incondicional
A todos ellos les dedico este trabajo
Y mi amor a mis pequeños
Angelitos en la tierra

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA DE LA SUSTENTACIÓN TEÓRICA.....	3
1.1 TEMA.	3
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
1.4 PREGUNTA.	4
1.4.1 Sistematización del problema.	5
1.5 ALCANCE DEL PROBLEMA.	5
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.	6
1.6.1 Objetivo General:.....	6
1.6.2 Objetivos específicos:.....	6
1.7 Justificación:.....	7
1.7.1 Delimitación:.....	8
1.8 Variables:.....	9
1.8.1 Variable dependiente.....	9
1.8.2 Variable independiente.....	9
1.9 Idea A Defender:	9
CAPÍTULO II	10
MARCO TEÓRICO	10
MARCO DE REFERENCIA:.....	10
2.1 Antecedentes:	10
MARCO TEÓRICO:	13
2.2 El Desarrollo De Las Funciones Básicas:	13
2.2.1 La madurez escolar según los autores.....	14

2.2.1.1	Lenguaje:.....	15
2.2.1.2	Percepción:.....	16
2.2.1.3	Psicomotricidad.	17
2.2.2	Desarrollo de la psicomotricidad:.....	17
2.2.2.1	La psicomotricidad fina:.....	18
2.2.2.2	La Psicomotricidad Gruesa:.....	19
2.2.3	Esquema o imagen corporal:.....	20
2.2.4	Estructuración temporal.	21
2.2.5	Los diversos tipos de tiempo.	21
2.2.6	Concepto de motricidad gruesa:	21
2.3	Origen Del Síndrome De Down.	23
2.3.1	Características físicas del niño con Síndrome Down.	24
2.3.2	El desarrollo perceptivo de las personas con Síndrome de Down.....	24
2.3.3	El desarrollo del lenguaje.....	25
2.4	Trastornos Específicos Del Aprendizaje De Los Niños/As Con Síndrome De Down En Edad Pre Escolar :.....	26
2.4.1	Características del niño/a Down en cada etapa del desarrollo.....	27
2.4.1.1	Desarrollo Neurológico:.....	27
2.4.1.2	Área Cognitiva:	28
2.4.1.3	Área motora gruesa:	29
2.4.1.4	Área motora fina:	30
2.4.1.5	Área del lenguaje:	30
2.4.1.6	Problemas a nivel perceptivo:	30
2.4.1.7	Problemas visuales:.....	30
2.4.1.8	Problemas auditivos:.....	31
2.4.1.9	Problemas a nivel motor articular:	31
2.4.1.10	Área socio afectiva:.....	31
2.4.2	Didáctica De Iniciación a las Matemáticas en los Niños/as con Síndrome de Down:	32
2.5	CONCEPTOS GENERALES DE EDUCACIÓN:.....	32

2.5.1	Pedagogía.	32
2.5.2	Concepto de educación inicial.	33
2.5.3	Necesidades educativas especiales permanentes.	33
2.5.4	Necesidades educativas especiales transitorias.	33
2.5.5	Inclusión social.	34
2.5.6	La discapacidad intelectual.	34
2.6	Los Efectos De La Intervención Temprana En La Educación Especial : ...	34
2.6.1	Objetivo De La Educación Temprana De Los Niños/As Con Necesidades Especiales:	35
2.6.2	El desarrollo de un programa de actividades para prescolares.	36
2.6.2.1	Concepto de Didáctica:	37
2.6.2.2	Didáctica De La Iniciación A Las Matemáticas:	37
2.6.2.3	La Clasificación Lógico Matemática:	38
2.6.2.4	Seriación Lógico Matemática:	38
2.6.2.5	Conservación Lógico Matemática:	38
2.6.2.6	Correspondencia Lógico Matemática:	38
2.6.2.7	Noción de patrones:	39
2.6.2.8	Relaciones y funciones lógico – matemáticas:	39
2.7	LA IMPORTANCIA DEL JUEGO DENTRO DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE:	40
2.7.1	El Juego Y La Actividad Matemática:	40
2.7.1.1	Situación Lúdica:	41
2.7.2	Situación de aprendizaje con elementos lúdicos:	41
2.8	CONCEPTO DE MATERIAL DIDÁCTICO:	41
2.8.1	La Utilización Del Material Del Medio:	42
2.8.2	Material Didáctico Concreto:	43
2.8.3	Selección De Los Materiales Didácticos:	43
2.8.3.1	Tipos De Material Didáctico Concreto Para La Coordinación Viso-Motora:	44
2.8.4	Material Didáctico Para Preescolares:	45

2.8.5	Material Y Actividades Para Niños/As Con Síndrome De Down:	45
2.8.6	Material Didáctico Utilizado Para La Iniciación A Las Matemáticas:....	46
2.9	MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PENSAMIENTO LÓGICO – MATEMÁTICO:	47
2.9.1	Juego De Tablero Para Numeración:.....	47
2.9.2	Dominó:.....	48
2.9.3	Tarjetas para juegos de memoria:	48
2.9.4	Tarjetas de secuencia:	48
2.9.5	Loterías:	49
2.9.6	Encajes Planos:	49
2.9.7	Rompecabezas:.....	49
2.9.8	Las Cuentas:	50
2.9.9	Libros De Texto Sobre Números:	50
2.10	LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE PARA RESPALDAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS/AS CON SÍNDROME DE DOWN.....	50
2.10.1	Psicología Cognitiva:	50
2.10.2	La Teoría Cognitivo Social De Albert Bandura Y Walter Mischel:.....	51
2.10.3	La Teoría De Los Procesos Cognitivos De Robert M. Gagné:	52
2.11	LA TEORÍA COGNITIVA DE JEAN PIAGET:.....	54
2.11.1	Jerome Bruner y La Teoría Cognitivista.	56
2.11.2	Las contribuciones de Ausubel a la educación.	56
2.11.3	La Teoría Sociocultural Cognitiva de Lev Semiovich Vygotsky:.....	56
2.12	LAS METODOLOGÍAS SEGÚN LOS AUTORES:.....	57
2.12.1	Metodología de Johann Heinrich Pestalozzi:.....	57
2.12.2	Metodología de Robert Owen:	58
2.12.3	Metodología de Federico Froebel:.....	58
2.12.4	Metodología de Rosa y Carolina Agazzi:	59

2.12.5	Metodología de Ovidio Decroly:	59
2.12.6	Metodología de María Montessori:	59
2.12.7	Material Didáctico de María Montessori:	60
2.12.8	Metodología de Rudolf Steinner:	60
2.12.9	MARCO INSTITUCIONAL:	61
2.13	MARCO TEMPORAL:.....	61
2.14	MARCO LEGAL:.....	62
2.14.1	Constitución Política De La República Del Ecuador:.....	62
2.14.2	Código De La Niñez Y Adolescencia:	64
2.14.3	Ley Orgánica De Educación Intercultural:.....	67
2.14.4	Ley Sobre Discapacidades Del Ecuador:	69
2.14.5	Ley Orgánica de Educación.....	72
2.14.6	Convención Internacional de Naciones Unidas sobre Los Derechos de las Personas con Discapacidad	75
2.14.7	Declaración Universal de Derechos Humanos.....	84
2.14.8	Reglamento de Educación Especial:.....	85
2.15	MARCO CONCEPTUAL:	99
CAPÍTULO III.....		122
MARCO METODOLÓGICO		122
3.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:	122
3.1.1	Tipos De Investigación De Acuerdo A La Profundidad Del Estudio:..	122
	c) De Campo:.....	123
	d) No experimental:.....	123
3.2	MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN	124
3.2.1	Método Inductivo:	124
3.2.2	Método de Análisis:.....	124
3.2.3	Método de Síntesis:	125

3.3	POBLACIÓN Y MUESTRA:.....	125
3.3.1	La Población:	125
3.3.2	La Muestra:	126
3.4	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	126
3.4.1	Encuestas.....	126
3.4.2	Entrevista.....	127
3.4.3	Ficha de Observación.....	127
CAPÍTULO IV.....		128
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....		128
4.1	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	128
4.1.1	Presentación de resultados de las encuestas realizadas a maestros.....	128
4.2	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	147
4.2.1	Entrevistas Realizadas a Directivos.....	147
4.3	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:.....	153
4.3.1	Entrevistas Realizadas a Maestros:.....	153
4.4	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:.....	172
4.4.1	Presentación de resultados de las fichas de observación a las aulas de preescolar de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 - 2013:.....	172
4.5	Verificación De La Idea A Defender:.....	175
CAPÍTULO V.....		178
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		178
5.1	Conclusiones:	178
5.2	Recomendaciones:	179
CAPÍTULO VI.....		183
LA PROPUESTA.....		183
6.1	Esquema De La Propuesta:.....	183

6.2	Título De La Propuesta:	183
6.3	Antecedentes De La Propuesta:	183
6.4	Justificación De La Propuesta:.....	184
6.5	Marco Teórico:.....	184
6.6	OBJETIVOS.....	188
6.7	POBLACIÓN OBJETO:.....	189
6.8	Localización:	189
6.9	Metodología:	190
6.10	Introducción De La Propuesta:.....	192
	BIBLIOGRAFÍA:.....	235
	ANEXOS:.....	254

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	Pregunta 1- Maestros	128
TABLA N° 2	Pregunta 2 – Maestras	129
TABLA N° 3	Pregunta 3 – Maestras	130
TABLA N° 4	Pregunta 4 – Maestras	132
TABLA N° 5	Pregunta 5 – Maestras	133
TABLA N° 6	Pregunta 6 – Maestras	134
TABLA N° 7	Pregunta 7 – Maestras	135
TABLA N° 8	Pregunta 8 – Maestras	136
TABLA N° 9	Pregunta 9 – Maestras	138
TABLA N° 10	Pregunta 10 – Maestras.....	139
TABLA N° 11	Pregunta 11 – Maestras.....	141
TABLA N° 12	Pregunta 12 – Maestras.....	142
TABLA N° 13	Pregunta 13 – Maestras.....	144
TABLA N° 14	Pregunta 14 – Maestras.....	145
TABLA N° 15	Pregunta 15 – Maestros.....	271

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO No. 1	PREGUNTA 1 - Maestros	128
GRÁFICO No. 2	PREGUNTA 2 – Maestros	129
GRÁFICO No. 3	PREGUNTA 3 – Maestros	131
GRÁFICO No. 4	PREGUNTA 4 - Maestros.....	132
GRÁFICO No. 5	PREGUNTA 5 - Maestros.....	133
GRÁFICO No. 6	PREGUNTA 6 - Maestros.....	135
GRÁFICO No. 7	PREGUNTA 7 - Maestros.....	136
GRÁFICO No. 8	PREGUNTA 8 - Maestros.....	137
GRÁFICO No. 9	PREGUNTA 9 - Maestras.....	138
GRÁFICO No. 10	PREGUNTA 10 - Maestras	140
GRÁFICO No. 11	PREGUNTA 11 - Maestras	141
GRÁFICO No. 12	PREGUNTA 12 - Maestras	143
GRÁFICO No. 13	PREGUNTA 13 – Maestras	144
GRÁFICO No. 14	PREGUNTA 14 – Maestras	146
GRÁFICO No. 15	PREGUNTA 15 – Maestros	271

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN
ESCUELA: Educación Inicial

**GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES
BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATE-
MÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE DOWN DE LA
FUNDACIÓN “EL TRIÁNGULO”**

Autora: María Augusta Jaramillo Banda

Director: Lcda. Msc. María Teresa Rodríguez

Fecha: Quito, marzo 2013

RESUMEN EN ESPAÑOL

El presente trabajo tiene como finalidad, el desarrollo material didáctico para facilitar el proceso de iniciación a las matemáticas de los niños/as de 3 a 6 años de edad mental con Síndrome de Down, por medio de una GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS DE 3 A 6 AÑOS DE EDAD MENTAL CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN “EL TRIÁNGULO “de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 – 2013, basándonos en los procesos básicos para la iniciación a la matemática como son: la clasificación, seriación, correspondencia, conservación, reversibilidad y proporcionalidad.

Para el presente estudio de campo y bibliográfico, he utilizado material bibliográfico basado en documentos, libros, estudios, artículos de revistas, e instrumentos tales como encuestas y entrevistas entre otros que ayuden al sustento teórico de la presente Tesis.

EQUINOCTIAL TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES AND COMMUNICATION

School: Early Education

Theme: GUIDE OF STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE BASIC FUNCTIONS AS SUPPORT TO THE PROCESS OF INITIATION TO MATHEMATICS FOR CHILDREN WITH THE DOWN SYNDROME FROM THE FOUNDATION "THE TRIANGLE".

Author: María Augusta Jaramillo Banda

Director: Msc. María Teresa Rodríguez

Date: Quito, March 2013

ENGLISH SUMMARY

The present work aims to develop didactical material to facilitate the process of initiation to mathematics for children of 3-6 years of mental age with the Down Syndrome, through a **GUIDE OF STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE BASIC FUNCTIONS AS SUPPORT TO THE PROCESS OF INITIATION TO MATHEMATICS FOR CHILDREN WITH THE DOWN SYNDROME FROM THE FOUNDATION "THE TRIANGLE"** of the city of Quito in the academic year of 2012 – 2013, based on the basic processes for the initiation to mathematics such as: the classification, seriation, correspondence, conservation, reversibility and proportionality.

For the present field and bibliographical study, I have used library materials based on books, studies, journal articles, and instruments such as surveys and interviews, among others, that assist to the theoretical sustenance of the present Thesis.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación pone especial énfasis en la identificación de los niños/as con síndrome de Down a nivel mundial, nacional, provincial, local y la cantidad de niños/as con síndrome de Down de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 – 2013, actividad que se realizará por medio de recopilación bibliográfica.

A nivel mundial, aproximadamente 1 de 700 nacimientos posee Síndrome de Down, independientemente de la raza, cultura y estrato social (Miguel, 2006), en el Ecuador, según el último censo del CONADIS del año 2010, afirman que 432.000 personas tiene deficiencia mental, específicamente en la provincia de Pichincha representa 84.930 personas; y, en la ciudad de Quito representa un total de 73.396 personas con discapacidad, entre los que se halla el Síndrome de Down (<http://www.conadis.gob.ec/>, 2010). (CIFRAS, 2010)

La Fundación el Triángulo, es una institución que cuenta con 110 niños/as; y, ha desarrollado herramientas y técnicas que contribuyen en su formación integral, limitada por su discapacidad.

La investigación consta de seis capítulos desarrollados de la siguiente manera:

En el capítulo I se presenta el plan general de la investigación donde se sustenta problema detectado, el por qué trabajar en el área lógico matemática, los objetivos y la metodología aplicada en la investigación.

En el capítulo II se orienta a presentar el marco de referencia, el cual trata de los conocimientos previamente construidos, la sustentación teórica y el marco legal.

En el capítulo III se concentra en el desarrollo del marco teórico donde se describen los elementos planteados por autores e investigadores relacionados

al tema de investigación, planteando y analizando una serie de referencias literarias.

En el capítulo IV se plantea el marco metodológico donde se desarrollan los elementos alcanzar el cumplimiento de los objetivos planteados, basados en la revisión bibliográfica y el diseño del estudio de campo.

En el capítulo V se tratará sobre el marco administrativo, que abarca temas tales como los recursos, el presupuesto y cronograma, dentro del mismo, se concluye con la evaluación del proceso, con las respectivas conclusiones y recomendaciones, hojas complementarias, glosario, bibliografía y anexos.

En el capítulo VI presenta una propuesta factible de ser implementada en dicha institución, que se traduce en la formulación de una guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con Síndrome de Down, la cual también servirá para que otras instituciones que trabajan con niños/as con síndrome de Down, las utilicen mejorando sus labores de desarrollo de estos niños/as.

Finalmente se presentan las referencias bibliográficas consultadas y los anexos.

Trabajar en el área lógico-matemática es una metodología multidisciplinaria que involucra a sus maestros, a la familia, y terceras personas, que ayudarán a mejorar su rendimiento, con material didáctico que ayude al desarrollo de sus procesos de cognitivos dentro y fuera del aula.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA SUSTENTACIÓN TEÓRICA

1.1 TEMA.

“GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS DE TRES A SEIS AÑOS DE EDAD MENTAL CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN “EL TRIÁNGULO”.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En los niños/as con Síndrome de Down, debido a su problema neurológico, se ha detectado que presentan un sinnúmero de dificultades para el aprendizaje, entre ellos con especial énfasis, el área lógico- matemática por ser un aspecto que facilita el cálculo, el equilibrio y la medición de acciones al desenvolverse socialmente.

Si se apoya el desarrollo de esta área mediante métodos que aportan a su formación integral como manda la Constitución, reforzando las funciones básicas y desarrollando material didáctico acorde a las necesidades educativas de los niños/as con Síndrome de Down, fortalecerá sus conductas adaptativas para lograr incorporarse en la sociedad.

La importancia del aprendizaje de las funciones básicas para el desenvolvimiento de los niños/as con Síndrome de Down se concentra en áreas como el lenguaje, percepción y psicomotricidad; sabiendo que su proceso de asimilación del pensamiento posee un retardo a nivel de retención y asimilación.

Es por ello que, se ha detectado la ausencia en el aprendizaje de los procesos de pensamiento y la falta material didáctico desarrollado para mejorar los

procesos cognitivos de los estudiantes, para su aprendizaje lógico- matemático tomando como punto de partida que su aprendizaje es concreto.

Por lo tanto, y por la formación profesional de la autora, el grupo objetivo de interés donde se concentrará el presente estudio corresponde a los niños/as con Síndrome de Down, realizando un trabajo investigativo en la Fundación el Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012- 2013, debido a que en ésta, se ha desarrollado una metodología interesante pero que carece de una capitalización de experiencias, esto es, no han sistematizado las mejores prácticas de su labor ni las han validado.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

En la Fundación “ El Triángulo” de la ciudad de Quito, no hay las estrategias metodológicas idóneas para el proceso de enseñanza – aprendizaje de la iniciación a las matemáticas para los niños/as de edad mental de 3 a 5 años de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012-2013.

1.4 PREGUNTA.

¿La utilización de estrategias para el desarrollo de actividades de en el aula de rincones favorecerá el proceso de enseñanza – aprendizaje de la iniciación a las matemáticas, en los niños/as con Síndrome de Down de las edades comprendidas de 3 a 6 años de edad mental, de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito, en el año lectivo 2012 - 2013?

1.4.1 Sistematización del problema.

2. ¿Cuáles son las estrategias idóneas para dar lugar a la adquisición del proceso de la iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3-5 años de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito?
3. ¿Cómo se da el proceso de iniciación a la matemática a nivel didáctico de los niños y niñas con Síndrome de Down?
4. ¿Cuáles son las características del desarrollo integral de los niños y niñas de 3 a 5 años?
5. ¿Cómo se desarrollan las funciones básicas de los niños y niñas con síndrome de Down, tomando en cuenta proceso de iniciación a la matemática?
6. ¿Existe material didáctico aplicable a la iniciación de la matemática para niños y niñas de 3-5 años de edad mental con Síndrome de Down?

1.5 ALCANCE DEL PROBLEMA.

La presente investigación se realizará dentro del plazo determinado de ocho meses considerados desde julio del 2012 hasta marzo del 2013.

Dicha investigación se realizará en la Fundación El Triángulo del Distrito Metropolitano de Quito, cantón Quito, provincia de Pichincha.

El propósito fundamental de esta investigación es establecer y analizar la metodología dirigida a trabajar en el aprendizaje lógico- matemático de los niños/as con Síndrome de Down; y, con los resultados que se obtengan, instaurar un parámetro aproximado sobre el aporte que representa la aplicación de material didáctico en las etapas formativas de 3 a 6 años de los

niño/as de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 - 2013.

Se dispone de recursos personales tales como movilización, alimentación, insumos de oficina, equipo informático personal, compra de insumos para la elaboración de material didáctico, mismos que servirán para la elaboración de la presente tesis.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.6.1 Objetivo General:

Analizar las estrategias, que se usan para el proceso de enseñanza – aprendizaje de la iniciación a las matemáticas para los niños/as de edad mental de 3 a 5 años de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012- 2013.

1.6.2 Objetivos específicos:

1. Describir las características de las estrategias que se deben aplicar en la iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3-5 años de edad mental con Síndrome de Down de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012- 2013.
2. Identificar el proceso que se sigue para el desarrollo de la iniciación a las matemáticas de los niños/as con síndrome de Down.
3. Distinguir las características del desarrollo del niño y niña con Síndrome de Down.
4. Definir procesos de iniciación a la matemática para los niños y niñas con síndrome de Down, facilitando el aprendizaje lógico- matemático mediante

el desarrollo de las funciones básicas y diferentes metodologías para facilitar su aprendizaje en los niños/as con Síndrome de Down de la Fundación El Triángulo.

5. Desarrollar una guía de estrategias con la finalidad de mejorar el desarrollo de las funciones básicas, enfocado al desarrollo de la iniciación a la matemática con los niños y niñas con síndrome de Down de la Fundación "El Triángulo" .

1.7 Justificación:

La presente investigación posee originalidad, ya que poco se ha hablado sobre los procesos de iniciación en el aprendizaje lógico- matemático de los niños/as con Síndrome de Down, su importancia radica en introducir el desarrollo de las funciones básicas, que se encuentran estrechamente relacionadas con los primeros aprendizajes. Estas funciones se pueden clasificar en psicomotricidad, percepción, lenguaje, pensamiento y funciones cognitivas en general.

El desarrollo del aprendizaje de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a las matemáticas, tiene su relevancia en la utilización de material didáctico que favorezca su conocimiento por medio del juego.

Se pretenderá incorporar todos estos conocimientos en una guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down.

La Fundación "El Triángulo" es un Organismo no Gubernamental sin fines de lucro, con acuerdo ministerial N° 001178 del Ministerio de Bienestar Social, creada el 2 de junio de 1994, en la ciudad de Quito- Ecuador, actualmente está conformada por 160 estudiantes con retardo mental y/o Síndrome de Down, divididos en diferentes secciones: maternal, preescolar, primaria, secundaria y capacitación laboral.

Para la elaboración del material didáctico destinado al aprendizaje lógico-matemático de los niños/as con Síndrome de Down, sus beneficiarios directos son los niños/as que verán incrementado sus procesos de pensamiento, en base a la construcción de su propio conocimiento; y, el personal que cuenta con el conocimiento académico suficiente para la ejecución de la presente investigación, siendo los educadores, instructores en el proceso de aprendizaje de los niños/as.

Se considera como beneficiarios indirectos, la familia y sociedad en la que se desenvuelven las personas con Síndrome de Down.

1.7.1 Delimitación:

La investigación se realizará dentro del plazo determinado de ocho meses considerados desde julio del 2012 hasta marzo del 2013.

Está delimitada conceptualmente al estudio y análisis del aporte que representa la aplicación de material didáctico, dirigido al aprendizaje lógico-matemático en los niños/as con Síndrome de Down.

El estudio se llevará a cabo en la Fundación El Triángulo, por ser una institución identificada que en la actualidad trabaja con esta metodología dirigida al aprendizaje lógico- matemático y que cuenta con 160 niños/as con Síndrome de Down, comprendido desde los 3 años en adelante.

Se pone especial énfasis en niños/as de edad preescolar y determinar si el material didáctico es el más adecuado y cómo puede aportar en el desarrollo de estos niños/as dentro de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 – 2013.

1.8 Variables:

1.8.1 Variable dependiente.

- Niños y niñas de 3 a 6 años de edad mental con Síndrome de Down. Que se beneficiarán por medio del aprendizaje sensorio perceptivo, el cual les ayudará a mejorar sus procesos de aprendizaje receptivo dentro de la institución educativa.

1.8.2 Variable independiente.

- Estrategias para dar lugar a la iniciación de la matemática. Que beneficiará los procesos cognitivos de los niños/as con Síndrome de Down y su mejor rendimiento dentro del aula de clases.

1.9 Idea A Defender:

La elaboración de estrategias idóneas que ayudarán a los niños/as con Síndrome de Down de 3 a 6 años de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito, al mejoramiento del proceso de adquisición de la iniciación a la matemática.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

MARCO DE REFERENCIA:

2.1 Antecedentes:

El aprendizaje en este grupo de niños/as demanda elementos concretos y censos perceptivos para su enseñanza; poco se ha estudiado sobre el desarrollo de material didáctico que favorezca el conocimiento de los niños/as de 3 a 6 años de edad mental con Síndrome de Down.

Los niños/as con Síndrome de Down, presentan un sinnúmero de dificultades para aprendizaje, entre ellos con especial énfasis, está el área lógico- matemática por ser un aspecto que dificulta los procesos tales como el cálculo, nociones de clasificación, seriación, correspondencia, conservación, reversibilidad y proporcionalidad, es por ello que el diseño de material didáctico facilitarán sus métodos de aprendizaje.

El desarrollo de las funciones básicas tiene su base en las Neuro funciones, que parten desde el cerebro, esta región permite de una u otra manera las actividades tanto físicas, cognitivas como a nivel de socialización; la sinapsis son las conexiones neuronales en donde se concibe el aprendizaje del ser humano.

El hemisferio derecho de nuestro cerebro es el que controla nuestra habilidad numérica, conocimiento a nivel tridimensional, desarrollo artístico, capacidad musical, dominio de lateralización ya sea de la mano izquierda o derecha.

El hemisferio izquierdo controla la imaginación, lenguaje escrito y hablado y razonamiento.

La Licenciada Cristina Camino expone en su Tesis “Cómo Desarrollar las Funciones Básicas en los niños/as con Síndrome de Down del nivel Preescolar” sobre la importancia del desarrollo de las funciones básicas en los niños/as con Síndrome de Down y expresa que:

“El significado de las “Funciones Básicas” o también denominadas por Kephart y Frosting como “destrezas pre académicas o “Funciones del Desarrollo”, se aplican para designar determinados aspectos del desarrollo físico y psicológico del niño/a que se condicionan o se manifiesta en el aprestamiento”. (Cristina Camino C., 1999, pág. 31)

Menciona también el aporte científico desarrollado por la médica y educadora María Montessori en pro del estudio de los niños/as con discapacidad intelectual y de aprendizaje, al reconocer que estos niños/as aprenden por medio del descubrimiento.

Es por ello que se considera que las funciones básicas son la base del desarrollo de los primeros aprendizajes de los niños/as; y, los conocimientos que se forjen en la primera infancia serán apoyo para su aprendizaje. Esto toma la base de la plasticidad cerebral para crear nuevos procesos del aprendizaje, ya que en la actualidad se reconoce que el desarrollo del cerebro humano se desarrolla a partir del primer año es mucho más sensible a los factores ambientales y las condiciones estimulantes las cuales tendrán relevancia en el desarrollo cerebral y neurológico ; pero si son restringidas o fuera de tiempo pueden perjudicar el desarrollo del niño/a.

Las Licenciadas Margoth Armijos y Mayra Chávez exponen en su tesis: “El material didáctico indispensable en el centro infantil elaborado por el maestro” lo siguiente:

“Las funciones básicas se desarrollan a través de las experiencias, vivencias o conjunto de actividades que se brinde al niño/a en el centro infantil y en el

hogar. Por medio de este desarrollo ayudamos al niño/a, preparándolo para el futuro, es decir, desarrollando las aptitudes que en la escuela primaria se transformarán en sus capacidades específicas para facilitar su desarrollo”. (Margoth Armijos – Mayra Chávez, 1996, pág. 70)

Se considera que el aprendizaje de estos niños/as es lento, de esta manera que, mientras más experiencias se brinden a los infantes, mejor será su aprendizaje, el cual debe ser multisensorial y basado en una enseñanza vivencial que favorezca y potencialice sus habilidades y destrezas, que serán la base de futuros conocimientos que les servirán tanto para su vida escolar como para su inclusión social.

El Autor Francisco Aguilar Rebolledo expresa que: “la Plasticidad cerebral se refiere a la adaptación que experimenta el sistema nervioso central ante cambios en su medio externo e interno, además puede reflejar la adaptación funcional del cerebro para minimizar los efectos de las lesiones estructurales y funcionales. La existencia del fenómeno de recuperación funcional, después del daño cerebral”. (Rebolledo, Septiembre de 1998, pág. 55)

Al hablar de madurez escolar Mabel Condemarín en su libro Madurez Escolar expresa: “El concepto de madurez para el aprendizaje escolar se refiere, especialmente, a la posibilidad que el niño/a, en el momento en que ingresó al sistema escolar, posea el nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita enfrentar adecuadamente esa situación y sus exigencias” (Mabel Condemarín, 1998, pág. 13).

Rosalía E. Aranda enfatiza que dentro del ámbito educativo: “La educación de los niños/as es una tarea emocionante, de la que depende directamente el desarrollo de las capacidades de cada ser humano, la ejecución de su proyecto de vida, su bienestar personal y el bien de toda la sociedad. Esta tarea educativa es compromiso fundamental y prioritario, en primer lugar de la familia, y en segundo lugar de los centros escolares”. (Aranda, 2008, pág. 92).

La evolución que consiguen dentro de los procesos de aprendizaje de las funciones básicas; y a su vez observar la madurez escolar y los procesos de aprendizaje propio de cada individuo, los fortalece para interactuar en su medio social, observando cambios positivos en la conducta referente al aprendizaje por medio de estimulación multisensorial, el desarrollo de conductas adaptativas que se generarán mediante el trabajo conjunto por parte de maestros y padres de familia para favorecer sus sentimientos, autoestima y valores como resultado del proceso de aprendizaje, manifestando nuevas o mejores destrezas para así lograr un desarrollo integral que servirá de base para su vida cotidiana.

MARCO TEÓRICO:

2.2 El Desarrollo De Las Funciones Básicas:

El desarrollo de las funciones básicas tiene su base en las Neuro funciones, ya que todo parte desde el cerebro, específicamente a nivel neuronal, ya que ésta permite de una u otra manera las actividades tanto físicas, cognitivas como a nivel de socialización, es por eso que por medio de la sinapsis que son las conexiones neuronales es donde se concibe el aprendizaje del ser humano.

El hemisferio derecho de nuestro cerebro es el que controla nuestra habilidad numérica, conocimiento a nivel tridimensional, desarrollo artístico, capacidad musical, dominio de lateralización ya sea de la mano izquierda o derecha.

El hemisferio izquierdo controla nuestra imaginación, lenguaje escrito y hablado y razonamiento.

De esta manera la Licenciada Cristina Camino C. Expone en su Tesis “Cómo Desarrollar las Funciones Básicas en los niños/as con Síndrome de Down del

nivel Preescolar” sobre la importancia del desarrollo de las funciones básicas en los niños/as con Síndrome de Down y expresa lo siguiente:

“El significado de las “Funciones Básicas” o también denominadas por Kephart y Frosting como “destrezas pre académicas o “Funciones del Desarrollo”, se aplica para designar determinados aspectos del desarrollo físico y psicológico del niño/a que se condicionan o se manifiesta en el aprestamiento”. (Cristina Camino C., 1999, pág. 31)

Menciona también el aporte científico desarrollado por la médica y educadora María Montessori en pro del estudio de los niños/as con discapacidad intelectual y de aprendizaje, reconociendo que estos niños/as aprenden por medio del descubrimiento.

Iván Espinoza en su obra “Problemas de Aprendizaje. Nivel Pre Escolar UTE menciona lo siguiente: “Gran parte de actividades biológicas necesitan una maduración de sus órganos para garantizar un perfecto funcionamiento, por ejemplo: una planta, para dar su fruto necesita de un largo proceso biológico de germinación, desarrollo, maduración y por sobre todo de cuidado externo. Así también el niño/a necesita de una adecuación de todos sus órganos y sistema nervioso, para lograr el aprendizaje de la lecto- escritura y cálculo, instrumentos básicos para todo el proceso educativo”. (Espinoza, 2005 – 2006, pág. 156)

2.2.1 La madurez escolar según los autores.

Mabel Condemarín en su libro Madurez Escolar expresa: “El concepto de madurez para el aprendizaje escolar se refiere, especialmente, a la posibilidad que el niño/a, en el momento en que ingresó al sistema escolar, posea el nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita enfrentar adecuadamente esa situación y sus exigencias” (Condemarín Mabel, 1998, pág. 13).

Rosalía E. Aranda enfatiza que dentro del ámbito educativo: “La educación de los niños/as es una tarea emocionante, de la que depende directamente el desarrollo de las capacidades de cada ser humano, la ejecución de su proyecto de vida, su bienestar personal y el bien de toda la sociedad. Esta tarea educativa es compromiso fundamental y prioritario, en primer lugar de la familia, y en segundo lugar de los centros escolares”. (Aranda, 2008, pág. 92)

Es por ello que actualmente, se han desarrollado Centros de cuidado para niños/as con síndrome de Down, mediante un grupo interdisciplinario de profesionales en conjunto con los padres de familia, lograrán otorgarles la oportunidad de participar en programas de intervención temprana y precoz, por medio de estimulación cognitiva, psicomotriz y socio-afectiva, en aspectos tales como cuidados, salud, juegos, relación ya sea con su entorno mediato en inmediato, atención, percepción, discriminación, desarrollo visual, auditivo y kinestésico, destrezas manuales y autonomía, que, aporten al desenvolvimiento de los niños con Síndrome de Down en el ámbito escolar.

El grado de madurez que un niño haya alcanzado en percepción, desarrollo kinestésico, discriminación y memoria visual y auditiva es una potencialidad propia de él que no servirá al resto del grupo, con esto no se quiere decir que todo el proceso de aprendizaje debe ser individualizado, pero sí de acuerdo a las diferencias individuales, especialmente en la lectura, escritura y cálculo.

Según Mabel Condemarín, las Funciones Básicas se dividen en:

2.2.1.1 Lenguaje:

Lise Tourtet en su libro Lenguaje y pensamiento pre escolar menciona que el lenguaje “Es un acto esencialmente humano, que transmite conocimientos, a su vez es una llave: abre el mundo de los símbolos. Gracias al lenguaje cada objeto, cada acción toma nombre. Al peso del objeto, a la latitud de la acción, se sustituye la movilidad del símbolo. Esta movilidad permite innumerables

combinaciones. Gracias al lenguaje es posible desarrollar la imaginación creadora, se lo considera a como un acto esencialmente social, ya que permite la comunicación entre los seres y comunica necesidades, deseos, curiosidad, pensamiento, permite la expresión, la afirmación, la formación del carácter, ya que se lo considera como un instrumento del pensamiento, ya que analiza, descifra y se re crea por medio del descubrimiento del mundo, la investigación, la creación”. (Tourtet, 2003, pág. 11)

Es por ello que se estudiará:

- La expresión oral.
- La comunicación humana.
- La toma de conciencia, que se desarrolla con el diálogo y la experiencia.

2.2.1.2 Percepción:

“La percepción se define como una respuesta a una estimulación físicamente definida. Implica un proceso constructivo mediante el cual un individuo organiza los datos que le entregan sus modalidades sensorias y los interpreta y completa a través de sus recuerdos, es decir, sobre la base de sus experiencias previas.” (Condemarín Mabel, 1998, pág. 237)

Se puede dividir en:

- **Percepción Háptica:** “La percepción háptica involucra un esquema que tiene sus fuentes sensoriales tanto en la modalidad táctil como en lo kinestésico” (Condemarín Mabel, 1998, pág. 238)

- **Percepción Visual:** La discriminación es la facilidad para separar, distinguir y diferenciar características de los estímulos visuales; mientras que la memoria visual vendría a ser la capacidad de retener los estímulos visuales observados.

- **Percepción Auditiva:** Involucra la capacidad que un individuo tiene de reconocer, discriminar tonos, sonidos, ritmo e interpretar los estímulos auditivos, relacionándolos con el desarrollo de experiencias previas.

2.2.1.3 Psicomotricidad.

Lloyd M. Bucher en el año 1976 hace referencia a la psicomotricidad manifestando lo siguiente: “Cuando hablamos de psicomotricidad, hacemos referencia al campo de conocimiento, que pretende estudiar los elementos que intervienen en cualquier vivencia y movimiento, desde los procesos perceptivo motores hasta la representación simbólica, pasando por la organización corporal y la integración sucesiva de las coordenadas espacio temporales de la actividad”. (M. Jesús Comellas, 2003, pág. 9)

Según Iván Espinoza, dentro de la psicomotricidad, las áreas de Funciones Básicas a desarrollarse son:

- Motricidad gruesa.
- Motricidad fina.
- Esquema corporal.
- Coordinación viso- motora.
- Coordinación dinámica.
- Coordinación estática.
- Orientación témporo- espacial.
- Equilibrio.

2.2.2 Desarrollo de la psicomotricidad:

Dentro de la Dimensión motriz se subdividen los siguientes conceptos tales como:

Esto se refiere a la flexibilidad existente entre el control motor y el ajuste postural, que se desarrollan durante el movimiento, esto tiene estrecha relación con movimientos finos, los cuales se necesitan para la iniciación a la escritura, ya sea numérica como grafológica. (Condemarín Mabel, 1998)

2.2.2.1 La psicomotricidad fina:

1.- Desde Recién Nacidos Hasta Los Primeros Dos Meses: Sus manos están cerradas la mayor parte del tiempo; y, como el resto de su cuerpo, tienen poco control sobre ellas. (Santrock, 2003)

2.- A Los Tres Meses: Disminuye, ya que los niños a esta edad desarrollan el agarre voluntario de los objetos, mediante estímulos visuales, pero esto es una acción de reflejo inconsciente llamado el reflejo de prensión, y desaparece en un plazo de dos a tres meses, a esto se denomina Reflejo de Prensión. (Santrock, 2003)

3.- A Los Cuatro A Seis Meses: La gran parte de los niños/as en su primera infancia, pueden tomar un objeto que este dentro de su alcance, mirando solamente el objeto y no sus manos. Llamado "máximo nivel de alcance."

4.- A Partir El Primer Año De Vida: Los niños/as empiezan a indagar y experimentar con los objetos antes de tomarlos, tocándolos con la mano entera y fortuitamente, empujarlos con su dedo índice.

5.- A Partir De La Etapa Pre escolar: Comprende las edades de tres a cinco años es que los niños/as van adquiriendo habilidades que requieren mayor capacidad de precisión y de coordinación ojo- mano para el desarrollo de la motricidad gruesa. (Gomez, 2009)

La motricidad fina involucra un nivel superior de maduración, que implica el perfeccionamiento de la coordinación ojo-mano que mejora según la madurez

propia de cada niño/a y; un mejor desenvolvimiento conforme el niño/a va adquiriendo mayor coordinación y destreza, para realizar actividades que requieren mayor nivel de dificultad y precisión, que irán mejorando a lo largo de su período de escolarización.

2.2.2.2 La Psicomotricidad Gruesa:

Las etapas de la motricidad gruesa se dividen en:

1.- De Recién Nacido a Tres Meses de Edad: “Es capaz de levantar la cabeza estando acostado, a esto se lo conoce como control tónico del cuello. (Santrock, 2003, pág.134)

2.- De Cuatro a Seis Meses: “Los niños/as poseen la capacidad de llevarse los pies a la boca, esto se debe a que la proporción de su cabeza es más grande que la de sus extremidades superiores e inferiores”. (Santrock, 2003 pág. 134)

3.- De Siete a Nueve Meses: “Se sientan sin apoyo, debido a que ya poseen mayor desarrollo tónico postural de la espalda, cabeza, cuello y columna vertebral, empiezan a arrastrarse en el piso para luego gatear”. (Santrock, 2003, pág. 135)

4.- A partir de los Nueve Meses hasta los Diez Meses: “Empiezan a pararse apoyados y dar pequeños pasos que le servirán para la posterior marcha”. (Santrock, 2003, pág.135)

De Diez a Doce Meses: “Van adquiriendo mayor coordinación y equilibrio para caminar, es por ello que para realizar la marcha, ya no necesitan de apoyos del entorno y empiezan a caminar solos”. (Santrock, 2003 pág. 135)

De Doce Meses a Catorce meses: “Desarrollan mejor equilibrio en la marcha, poseen la capacidad de patear una pelota con ayuda”. (Santrock, 2003 pág. 136)

Dentro De La Etapa Pre escolar: “Poseen la capacidad de correr, saltar hasta determinadas alturas, tienen bien desarrollada la marcha y el equilibrio, corren, saltan, desarrollan el conocimiento de su esquema corporal y desarrollo de la locomoción y ejercicios corporales”. (Santrock, 2003, pág. 200)

Conforme el niño/a va afianzando el movimiento global de sus músculos y el conocimiento de sí mismos/as, por medio de la expresión corporal, adquiere mayor control tónico postural de su cuerpo, y la capacidad de mantener el equilibrio, esto se da conforme al desarrollo cronológico y a las habilidades psicomotrices de cada individuo.

2.2.3 Esquema o imagen corporal:

Dentro del esquema corporal, se pueden diferenciar las siguientes nociones como son: la orientación (determinar el enfoque de un objeto en relación a las referencias espaciales), la organización (es la manera de colocar los objetos ya sea dentro del espacio y en el tiempo) y estructuración (instituir una relación entre los elementos para formar un todo).

(Tamayo, 1996)

Auto Imagen: Se basa en el principio de la imagen mental o también conocida como auto concepto, por medio del afecto que desarrollamos de nosotros mismos/as, es por ello que se debe desarrollar en los niño/as desde tempranas edades el conocimiento de sí mismos y de su propio cuerpo en relación con el espacio en el que se ven inmersos.

2.2.4 Estructuración temporal.

La Noción Del Tiempo En El Niño/a: El concepto de tiempo depende de factores tales como el psicosocial, que comprende todo lo que el niño/a recibe del entorno y ha aprendido por trasmisión familiar, escolar y educativa en general; por otro lado, el desarrollo psicológico, espontáneo, que es el desarrollo de la inteligencia misma, el niño/a aprende las nociones de tiempo por medio de factores biológicos. (Mácías Tamayo, Guido, 1996 pág. 203)

2.2.5 Los diversos tipos de tiempo.

Tiempo Percibido: “Hace referencia, en el niño/a, a la capacidad de estructurar sus percepciones en la secuencia con que ocurren los eventos y que puede ser adquirida desde que se consolida la función sintética del yo, es decir, desde los 18 a 36 meses del desarrollo infantil.” (Macías Tamayo, Guido, 1996, pág. 213)

Tiempo Intuitivo: “El niño/a, entre 3 y 6 años, estructura en su mente ya no sólo una repetición ritual de pautas de conducta, sino que le da un sentido, por así decirlo, la inscribe en su consciencia y cada vez la lleva a cabo e inicia un flujo de lo que “transporta” desde el pasado al futuro, siendo el “vehículo” el “ahora”, que con su representación verbal hace las veces e fuente de unión que hilvana el antes y el después”. (Macías Tamayo, Guido, 1996, pág. 213)

2.2.6 Concepto de motricidad gruesa:

“La habilidad de realizar los movimientos adaptativos de los músculos de las piernas, rodillas, pies y en general de todo el cuerpo, permitiéndole correr, saltar, trepar, etcétera”. (María Teresa Arango de Narváez, 2007, pág. 124)

1. Motricidad Fina:

“La habilidad de realizar los movimientos adaptativos que impliquen en especial los músculos de las manos, dedos, brazo, antebrazo”. (María Teresa Arango de Narváez, 2007, pág. 124)

2. Esquema Corporal:

“El conocimiento del esquema corporal (partes del cuerpo) y el desarrollo de la motricidad gruesa (músculos grandes del cuerpo) es muy importante para el manejo de la lectura, escritura y cálculo”. (Espinosa, 2005 – 2006, pág. 158)

3. Coordinación Viso Motora

“La coordinación viso motora es la interrelación de áreas como conocimiento visual direccional, orientación espacial, conocimiento, lateralidad”. (Espinosa, 2005 – 2006, pág. 172)

4. Coordinación Dinámica:

“Se refiere a movimientos armónicos en los que intervienen los miembros superiores (manos) en su simultaneidad con los medios inferiores (piernas)”. (Espinosa, 2005 – 2006, pág. 175)

5. Coordinación Estática:

“Se refiere al equilibrio que debe alcanzar especialmente en sus miembros inferiores, y por fin tenemos el RITMO que no es otra cosa que la respuesta motora armónica de la aceleración o desaceleración a un estímulo visual o auditivo”. (Espinosa, 2005 – 2006, pág. 176)

6. Orientación Témporo Espacial:

“La orientación espacial se refiere a la ubicación de su cuerpo en relación con las otras personas, objetos que le rodean, ambiente próximo y espacio de su entorno. La organización temporal en cambio es la orientación en el tiempo, día, semana, mes, hora”. (Espinosa, 2005 – 2006, pág. 165)

7. Equilibrio:

Es aquella que implica la regulación postural ante los diferentes movimientos que realiza el cuerpo en movimiento.

PENSAMIENTO

“Piaget, determinó las leyes subyacentes al desarrollo del conocimiento en el niño/a; y, distingue dos tipos de actividades, uno de tipo lógico matemático y otra de tipo físico.

8. Conocimiento Lógico matemático: Consiste en seriar, relacionar, contar diferentes objetos, que conducen al niño/a a un conocimiento (operativo).

9. Conocimiento Físico: “Consiste en explorar los objetos para obtener información respecto a sus principales atributos: color, forma, tamaño o peso” (Condemarín Mabel, 1998, pág. 353)

SÍNDROME DOWN

2.3 Origen Del Síndrome De Down.

En el año 1866 John Langdon Haydon Down considera que en todo organismo humano resulta de una célula inicial, denominada cigoto, que se produce por la fecundación del óvulo femenino que posee 23 cromosomas por parte del espermatozoide masculino que a su vez, posee 23 cromosomas, que al

sumarse, conforman los 46 cromosomas del cigoto, al existir un cromosoma extra pertenece a la pareja 21, por lo que representan la trisomía del par 21, por lo que es considerado como una anomalía cromosómica. (Siegfried, 2002)

2.3.1 Características físicas del niño con Síndrome Down.

Poseen:

1.- Retardo Mental

2.- Disminuciones sensoriales tales como: cataratas congénitas, dificultades de modificación, estrabismo, nistagmos y conducto lacrimal bloqueado.

3.- Leucemia y la enfermedad de Alzheimer (Burns Yvonne, 1995)

5.- Poseen un nivel de estatura menor del que corresponde a su edad, “por sus posibles efectos sobre la fuerza, la postura, la locomoción y la manipulación” (Burns Yvonne, 1995, pág. 29)

7.- Deficiencias congénitas del corazón y tendencia hacia la obesidad e hipotiroidismo.

8.- Daño neurológico en la médula espinal, problemas de tobillo, caminata anormal, incapacidad al caminar, leve o rígida inclinación de su cabeza y meningitis bacteriana progresiva.

2.3.2 El desarrollo perceptivo de las personas con Síndrome de Down.

Las experiencias perceptivas no sólo envuelven discriminación de los estímulos sensoriales, sino también la capacidad para organizar todas las sensaciones en un todo significativo; es decir, la capacidad de construir la información

que se recibe a través de las propiedades sensorias para llegar a un conocimiento de lo real.

La percepción aptica implica una representación que tiene sus principios sensoriales, tanto a nivel táctil como a nivel kinestésico.

Dentro de la percepción visual se considera a la capacidad por medio de la cual el niño/a puede reconocer, discriminar, interpretar estímulos visuales, relacionándolos con experiencias previas.

La percepción auditiva constituye un prerrequisito para poder comunicarnos los unos con los otros/as, envuelve la capacidad de poder reconocer, discriminar e interpretar estímulos auditivos y a la vez que el niño/a pueda asociarlos con sus experiencias previas.

2.3.3 El desarrollo del lenguaje.

El lenguaje es inherente al ser humano, por lo que se lo considera como un medio comunicativo entre nuestros semejantes para poder expresar nuestras necesidades, afectos, pensamientos y emociones a los individuos que nos rodean, por medio de gestos y sonidos. “Se considera que las personas con síndrome de Down, pueden desarrollar problemas de disminución del oído, para lo cual en estos casos se puede recurrir a un lenguaje simbólico para la comunicación”. (Yvonne Burns, 1995, pág.34)

Dentro de las dimensiones que posee el lenguaje podemos distinguir cinco dimensiones: la fonología, que consiste en el estudio de las normas lingüísticas, las cuales gobiernan el sistema de sonidos de la lengua, la morfología, que estudia el significado de las palabras para luego construir nuevas palabras, la semántica, que es un sistema de reglas gramaticales, que sirve para transmitir significados, la pragmática, que es el conjunto de códigos que establecen cómo se debe utilizar el lenguaje; y, el habla que consiste en

emitir un código lingüístico empleando los modelos fonológicos apropiados. (Heward, 2000)

2.4 Trastornos Específicos Del Aprendizaje De Los Niños/As Con Síndrome De Down En Edad Pre Escolar :

Se consideran como trastornos específicos del aprendizaje de los niños/as con síndrome de Down, la presencia de las dificultades en diferentes niveles de aprendizaje tales como: recepción, comprensión, retención y creatividad en relación a su edad mental y ausencia de alteraciones sensoriales graves.

Estos niños/as aprenden en cantidad y calidad inferior a lo esperado en relación a su capacidad. Este desnivel entre el potencial, y la capacidad de aprendizaje se produce por alteraciones psiconeurológicas. Es por ello que, el menor desarrollo en comprensión matemática se da por alteraciones en los procesos de clasificación y seriación. En la realidad, es difícil en algunos casos señalar de manera estricta si la dificultad responde a un cuadro de problema general o específico, ya que presentan características de ambas categorías. Del mismo modo, hay niños que manifiestan problemas generales asociándose a un trastorno específico.

La Licenciada Cristina Camino C. en su tesis: "Cómo Desarrollar las Funciones Básicas en los niños/as con Síndrome de Down del nivel Preescolar" toma como base legal de la Ley y Reglamentos de Educación y Cultura del año 1996:

Principio de Normalización: "Todas las personas con necesidades educativas especiales tienen derecho a acceder a los mismos servicios educativos y en igualdad de condiciones que el resto de los ciudadanos" Ley y Reglamento de Educación y Cultura (Cristina Camino C, 1999 pág. 15)

Principio de Individualización: “Toda persona con necesidades educativas especiales debe recibir la atención educativa de acuerdo con los requerimientos de sus características y singularidades, a través de los planes educativos individualizados”. Ley y Reglamento de Educación y Cultura. (Cristina Camino C., 1999 pág. 16)

Principio de la Participación Comunitaria: “La Educación Especial debe promover la participación de los padres y de la comunidad en la educación integral del niño/a con necesidades educativas especiales, para fortalecer su máximo desarrollo social y su integración en la comunidad. “Ley y Reglamento de Educación y Cultura. (Cristina Camino C, 1999 pág. 18)

En el caso de los niños con Síndrome de Down, se deben propiciar todo tipo de experiencias de tipo sensorial, perceptivo, motor, cognitivo y del lenguaje, para su posterior proceso de aprendizaje tanto para la lecto- escritura como para su incorporación al aprendizaje matemático. Es por ello que, se debe tener en cuenta conceptos tales como objeto, espacio, tiempo, causalidad, número y nociones lógicas.

2.4.1 Características del niño/a Down en cada etapa del desarrollo.

2.4.1.1 Desarrollo Neurológico:

“El cerebro de las personas con síndrome de Down posee menos neuronas y menos contactos sinápticos, reducción en el peso del cerebro, hipoplasia del cerebelo y de los lóbulos frontales y, además algunas circunvalaciones cerebrales, especialmente las frontales, temporales y occipitales parecen estar comprimidas dando lugar a una especie de verticalización del tronco cerebral.” (Melero, Benda, Huttenloker, & Wisniewsky, 1999, página 30)

2.4.1.2 Área Cognitiva:

Dentro del área cognitiva, los niños/as con Síndrome de Down presentan resultados neurológicos anormales, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

1. Se desarrollan anomalías de índole genética; y, en la estructura y función cerebral y del desarrollo del Sistema Nervioso, que se hace notorio en el aprendizaje y en el aspecto conductual de estas personas, es por ello que el desarrollo a nivel neurológico es lento, lo cual produce problemas en el proceso de marcha, en los procesos cognitivos tales como el aprendizaje, el habla, la motricidad, la percepción y la psicomotricidad.
2. Deficiencias a nivel madurativo cerebral, lo que desencadena en lo que se conoce como edad mental y edad cronológica, que conllevan cambios a nivel biológico, fisiológico y psicológico, con el paso del tiempo en las personas que lo padecen, es de esta manera que el desarrollo madurativo cerebral de un niño/a de educación regular difiere de un niño/a con Síndrome de Down, en cuanto al desarrollo funcional de su cerebro y de las conexiones neuronales que lo componen.
3. “Los problemas de visión y de audición son muy frecuentes y, sobre todo, corregibles; es evidente que su mal funcionamiento ha de repercutir muy negativamente en los procesos de entrada de la información y en su posterior procesamiento cerebral”. (Troncoso, 1997 pág. 3)
4. En los años de edad pre escolar, suele existir un retraso en cuanto al concepto de permanencia del objeto, pero a su vez, cuando los niños/as con síndrome de Down lo adquieren, es inestable.

5. Se lo considera como un proceso degenerativo dentro del Sistema Nervioso, por lo cual, el aprendizaje se desarrollará de manera paulatina, es decir, brindando todos estímulos necesarios para su aprendizaje.
6. Problemas de percepción y discriminación.
7. Debido al problema neurológico que poseen las personas con síndrome de Down, los niños/as tienen pérdida de capacidades adquiridas, es decir tanto en concentración, memoria de corto y largo plazo, atención, problemas en el procesamiento de la información, desarrollo de planificación de acciones dentro de su vida diaria, escasa capacidad creativa y problemas en la consolidación de los conocimientos adquiridos.
8. Presentan dificultad en el proceso de lógica matemática, abstracción numérica, análisis, principios de correlación y cálculo.
9. Las personas con Síndrome de Down presentan deficiencias en los mecanismos de entrada, procesamiento y unificación de la información.
10. Se considera que la mayor parte de la población con Síndrome de Down, poseen retraso mental de grado moderado a leve. Cuando se presenta retraso mental a nivel grave, se caracteriza por una patología a nivel de daño neurológico, en estos casos, la persona es privada de cualquier tipo de educación y requiere de actividades que complementen su vida diaria.

2.4.1.3 Área motora gruesa:

Se considera que los factores que intervienen en el desarrollo de la motricidad gruesa son: baja del tono, lo que produce pérdida de fuerza muscular, así como que posean brazos y piernas cortas. Las personas con Síndrome de Down, presentan problemas cardíacos, que limitan o condicionan su desenvolvimiento físico. (Candel, 2009)

2.4.1.4 Área motora fina:

La motricidad fina de las personas con Síndrome de Down, depende en gran medida de la anatomía de la mano, ya que ésta suele ser ancha, con dedos pequeños, con una implantación baja del pulgar y con pérdida de la última falange del dedo meñique. (Troncoso, 1997)

2.4.1.5 Área del lenguaje:

Los niños/as con Síndrome de Down se identifican porque poseen una dificultad específica para adquirir las habilidades de producción del lenguaje, lo cual coarta su facultad para comprender. (MillerJohn F., 2001, página 19)
En el caso de los niños/as con Síndrome de Down, se presentan problemas a nivel perceptivo en cuanto a discriminación auditiva, visual, auditivo y motor articular, que los imposibilita en la producción de la expresión verbal.

2.4.1.6 Problemas a nivel perceptivo:

Poseen problemas de asimilación, acomodación, retención, discriminación, expresión, organización mental, desarrollo del pensamiento lógico, la observación, comprensión verbal y expresión del habla.

2.4.1.7 Problemas visuales:

Los niños/as con Síndrome de Down poseen problemas de visión tales como visión cruzada, miopía, hipermetropía, astigmatismo, cataratas y estrabismo, lo cual dificulta en gran medida el proceso de coordinación ojo mano, por lo cual se deben realizar exámenes oftalmológicos para facilitar el mejor rendimiento de los niños/as con Síndrome de Down en el aula.

2.4.1.8 Problemas auditivos:

Presentan problemas a nivel audivo tales como hipoacusia de 15 a 25 decibeles o pérdida de la audición, esto se debe a que poseen un pabellón auricular más pequeño de lo normal, por lo cual las personas con síndrome de Down tiene menor captación de las ondas sonoras; su conducto auditivo es más estrecho, por lo cual tiene un menor espacio para transmitir los sonidos, a su vez, presentan alteraciones en el oído medio y en el oído interno.

2.4.1.9 Problemas a nivel motor articular:

Su cavidad bucal es más estrecha, lo cual da la apariencia física de que su lengua parece más grande en relación a su boca, su lengua es gruesa y bípida.

El desarrollo del lenguaje va asociado al desarrollo de la edad cronológica, por lo cual la evolución de las personas con síndrome de Down, difiere mucho de la de un niños/a de educación regular, por cuanto el trabajo de la educadora es el de estimular los procesos lingüísticos por medio de ejercicios que ayuden al proceso articular, fonatorio, de sintaxis, morfemas, para mejorar su expresión verbal.

2.4.1.10 Área socio afectiva:

Al adquirir las personas con Síndrome de Down mayores habilidades en el desarrollo de su autonomía, la higiene personal, el autocuidado y, la atención sobre su aparato bucal son de especial importancia. (Borrás Sanchis, 2006, página 113)

La manera cómo canalizan sus emociones, depende en gran medida del ambiente familiar o del entorno en el que se desenvuelven los individuos con Síndrome de Down; poseen escasa capacidad para responder de manera positiva ante hechos que vayan fuera de su cotidianidad (hechos nuevos).

2.4.2 Didáctica De Iniciación a las Matemáticas en los Niños/as con Síndrome de Down:

En el caso de los niños/as con Síndrome de Down, debido a su retraso a nivel cognitivo, poseen problemas de retención y de asimilación numérica y por ende sus procesos de concreción numérica son inexistentes, es por ellos que la maestra debe desarrollar procesos de aprendizaje mediante la didáctica de asociación, reconocimiento y denominación de los números de manera concreta y mecánica, ya que sus procesos de aprendizaje son más lentos y requieren de mayor cantidad de estímulos que favorezcan sus procesos de pensamiento, es por eso que se debe partir del ensayo – error, lo cual produce una consolidación en los procesos de aprendizaje.

De esta manera, la educadora debe brindar estrategias metodológicas por medio de experiencias multi sensoriales concretas, para que el niño/a pueda afianzar e interiorizar sus conocimientos de manera concreta.

Para su desenvolvimiento académico, se debe partir del desarrollo de adaptaciones curriculares con el fin de mejorar sus procesos cognitivos y su desenvolvimiento en el aula.

Se debe partir en este caso del nivel de retraso del niño/a con Síndrome de Down, ya que su coeficiente intelectual determinará si estos niños/as son susceptibles a los procesos de escolarización o no lo son. (Mercedes Álvarez Sánchez, 1994)

2.5 CONCEPTOS GENERALES DE EDUCACIÓN:

2.5.1 Pedagogía.

“Se enfoca al estudio del fenómeno educativo; su perspectiva filosófica la enfoca como un elemento que se ocupa de determinar cómo debería llevarse a cabo el proceso educativo; la científica, la cual se aboca a la búsqueda de

las leyes que expliquen el fenómeno educativo, cuando se trata de aplicar herramientas e instrumentos en la resolución de problemas, la pedagogía se convierte en técnica”. (Francisco D. I., 2005 pág. 13)

2.5.2 Concepto de educación inicial.

se la considerará como una Asistencia Educativa que se ofrece a niños menores de cuatro años de edad, con la intención de fomentar su desarrollo integral, (concebido como el desarrollo dentro de proceso integral que estudia la percepción, pensamiento, lengua, entre otros del ser humano y lo ve como una interrelación entre unidades), en un ambiente educativo y afectivo, que le permitirá al niño obtener cultura (habilidades, hábitos, valores), así como ampliar su autonomía, creatividad y actitudes obligatorias para su desempeño personal y social. (Bruzzo Mariana, 2007)

2.5.3 Necesidades educativas especiales permanentes.

“Las necesidades educativas especiales permanentes, se desarrollan cuando un alumno presenta un ritmo para aprender muy desigual del de sus compañeros; y, los recursos disponibles en su escuela son escasos.

Ejemplos de Necesidades educativas Permanentes son: Autismo, ceguera, sordera, superdotación, psicosis, parálisis cerebral, retardo mental, sordo-ceguera, Síndrome de Down, deficiencias motrices y enfermedades catastróficas”. (Fundación General Ecuatoriana, 2007, pág. 79)

2.5.4 Necesidades educativas especiales transitorias.

Son aquellas que con terapia o con ayuda médica de un neurólogo, psicológica, y de los maestros se pueden curar, son también denominadas como dificultades de aprendizaje. Entre las que se encuentran: desnutrición, anemia, desmotivación, trastorno de déficit de atención con hiperactividad o

sin hiperactividad, trastorno de autoestima o personalidad, dislexia, disgrafía, discalculia, aprendizajes académicos (lectura o escritura), problemas de agresividad o conducta irregular, trastornos madurativos del lenguaje (dislalia) .(Fundación General Ecuatoriana, 2007).

2.5.5 Inclusión social.

Se la considera como un derecho, por medio del cual todos los individuos sin diferencias de sexo, etnia, condición económica y discapacidad, tienen derecho a una educación digna y de calidad sin discriminación para todos los habitantes de una nación, a esto también se lo ha denominado como diversidad en la sociedad.

Considera los derechos inherentes a las personas, respetando su individualidad y que cada ser humano es único, respetando sus propias características, que los hace diferentes de otros seres de su misma especie. (Fundación General Ecuatoriana, 2007)

2.5.6 La discapacidad intelectual.

La discapacidad intelectual se caracteriza por presentar limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa, que se manifiestan en dificultades de habilidades prácticas, sociales y conceptuales que se evidencian durante el período del desarrollo. Se considera que las discapacidades intelectuales son: retardo mental, Síndrome de Down y el Síndrome de Reth o también conocido como autismo.

2.6 Los Efectos De La Intervención Temprana En La Educación Especial :

La intervención temprana está encaminada hacia la detección y provisión de servicios que sirvan para erradicar o reducir los efectos que puede provocar la

discapacidad, y reducir problemas posteriores que se pueden efectuar, producto de una necesidad educativa especial o transitoria, con la finalidad que sus procesos de aprendizaje se optimicen haciendo de estos individuos, proactivos a la sociedad. (Heward, 2000 página 526)

La utilización de juguetes didácticos para el aprendizaje de los niños/as con capacidades especiales busca, promover el desarrollo en 1 o más de 10 áreas del desarrollo o de discapacidad. (Heward, 2000, página 527)

Por medio de estos juguetes, desarrollan la estimulación multisensorial o actividades lúdicas que fomenten el aprendizaje y se mejoran de una u otra manera los procesos educativos y el mejor rendimiento de los niños a nivel cognitivo.

La intervención temprana y el nivel de participación del grupo interdisciplinario en la educación especial, harán que los niño/as con Síndrome de Down mejoren sus conductas adaptativas y su posterior aprendizaje en la escuela.

2.6.1 Objetivo De La Educación Temprana De Los Niños/As Con Necesidades Especiales:

Promover y desarrollar un sistema integral que fomente la participación, la independencia, el desarrollo de experiencias del mundo circundante en el que se desenvuelve el niño/a, por medio de materiales y entornos que favorezcan sus procesos educativos; ya que, los recursos toman vital importancia en los procesos educativos de los niños/as especiales y, los refuerzos que se otorguen facilitarán sus métodos de aprendizaje, tales como la capacidad, el desarrollo de conductas adaptativas que luego le servirán a futuro en su vida laboral y a su incursión en la sociedad, las mismas que serán en las áreas principales del progreso infantil que son: el desarrollo cognitivo, sensorio – motor y socio emocional; es decir, que aprendan a relacionarse con niños/as y adultos con y sin discapacidad. (Heward, 2000)

2.6.2 El desarrollo de un programa de actividades para prescolares.

Los profesores de educación especial, deben organizar la jornada escolar de manera que cumpla con las necesidades individuales de cada niño/a, es por ello que deben incluir, juegos libres y educación personalizada y en pequeños grupos, proporcionar a cada niño/a muchas oportunidades para aprender a explorar el entorno y para comunicarse con los demás durante la labor diaria, y que dichas actividades sean cambiantes. (Heward, 2000 página 556).

Sugerencias para la organización de las aulas de educación especial:

- 1.- “Colocar las áreas de trabajo individual.
- 2.- Prever una zona reservada.
- 3.- Colocar la mesa de actividades de modo que ofrezca acceso fácil al depósito de materiales.
- 4.- Colocar juntos los materiales que se utilizan con más frecuencia para que sean más accesibles.
- 5.- Etiquetar todas las zonas de depósito o señalarlas con colores para que los profesores de apoyo y los voluntarios puedan hallar fácilmente los materiales necesarios.
- 6.- Disponer las zonas comunes de modo que los alumnos puedan pasar cómodamente de una actividad a otra.
- 7.- Proporcionar tarjetas de identificación, para que los alumnos/as sepan dónde están sus pertenencias”. (Heward, 2000)

2.6.2.1 Concepto de Didáctica:

La palabra didáctica proviene etimológicamente del griego didastékene que significa didas- enseñar y tékene- y se define como la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la materia en sí y el aprendizaje. Es, por tanto, la parte de la pedagogía que se ocupa de los sistemas y métodos prácticos de enseñanza destinados a plasmar en la realidad las directrices de las teorías pedagógicas.

“Se define como didáctica a la técnica que se emplea para manejar de la manera más eficiente y sistemática el proceso de enseñanza – aprendizaje”.
(Red Científica, 2011 <http://www.redcientifica.com/doc200402170600.html>)

Los principales actores del proceso educativo son: el docente, el alumno, el contexto social de aprendizaje.

El Referente Curricular, Reforma curricular dependiendo el caso.

La didáctica se divide en tres ramas que son:

2.6.2.2 Didáctica De La Iniciación A Las Matemáticas:

El aprendizaje lógico – matemático, es la capacidad para usar los números de manera efectiva, lógica y de razonamiento, es por esto que, para convertirse en pensadores matemáticos, los niños/as necesitan explorar, manipular y organizar objetos concretos antes de poder pedírseles que utilicen símbolos abstractos. Mediante el juego, ellos pueden comenzar a cuestionar, analizar y discutir sus descubrimientos; además de reconocer cómo las matemáticas son parte de su vida diaria.

Al reconocer la “permanencia del objeto”, pensar y referirse a él en su ausencia, el niño/a se vuelve capaz de reconocer las semejanzas entre objetos, ordenándolos en clases y conjuntos. (Lasso, 2011)

Fundamentalmente los niños/as desarrollarán habilidades para:

- 1.- Clasificación
- 2.- Seriación
- 3.- Conservación
- 4.-Correspondencia
- 5.- Noción de Patrones

2.6.2.3La Clasificación Lógico Matemática:

“Es un proceso mental mediante el cual se analizan las propiedades de los objetos, se definen colecciones y se establecen relaciones de semejanza y diferencia entre los elementos de las mismas, delimitando así sus clases y subclases”. (Lasso, 2011, pág. 68)

2.6.2.4Seriación Lógico Matemática:

Efectuada como noción de orden, también se basa en la comparación. Es considerada como una operación lógica por medio de sistemas referenciales, permite tener una relación comparativa entre los elementos de un conjunto, y ordenarlos según sus diferencias, estas puede ser de manera descendiente o creciente.

2.6.2.5Conservación Lógico Matemática:

“Noción que permite la conservación de la cantidad continua y discontinua”. (Lasso, 2011, pág. 68)

2.6.2.6Correspondencia Lógico Matemática:

“La acción de corresponder implica establecer una relación o vínculo que sirve de canal, de nexos o unión entre elementos. Se considera como la relación de

un elemento y otro elemento”. Puede ser unívoca, biunívoca, múltiple, correspondencia de objeto a objeto, correspondencia de objeto a símbolo, correspondencia de signo a signo”. (Trejo López Oliva, 2008 pág. 7)

2.6.2.7 Noción de patrones:

Corresponde a seguir un modelo en secuencia de una determinada acción pre fijada.

2.6.2.8 Relaciones y funciones lógico – matemáticas:

- **La Relación Entre El Número y La Medida:**

Las magnitudes se le presentan a los alumnos de educación inicial desde dos categorías que son: una de tipo cualitativa como es el caso del color y los días de la semana, ya que el niño/a puede establecer un orden lógico, comparar, nombrar y clasificar según el color, en cambio que la noción cuantitativa se refiere a las relaciones de asociación y conmutatividad, en este caso tenemos magnitudes tales como la distancia, el peso, la capacidad, el tiempo entre otros que son susceptibles de nociones numéricas. (Martínez, 1987)

- **La Relación Entre El Número y La Geometría:**

El niño/a aprende en base a un conocimiento tridimensional de los objetos, que se desarrolla dentro de su entorno; y, experimenta manipulando la forma de sus juguetes y de los objetos que se encuentran a su alrededor, cuando adquiere el conocimiento físico de espacialidad y se observa a sí mismo/a como parte central de su espacio, adquiere un conocimiento bidimensional por medio del dibujo. (Martínez, 1987)

2.7 LA IMPORTANCIA DEL JUEGO DENTRO DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE:

Según Juana M. Ortega Tudela y Carlos J. Gómez Ariza en su artículo “Nuevas Tecnologías y Aprendizaje Matemático para niños/as con síndrome de Down expresan lo siguiente: “Una de las áreas de conocimiento en la que mayores dificultades de aprendizaje y generalización presentan las personas con Síndrome de Down es la de las matemáticas.... De hecho, la literatura al respecto enfatiza que esas personas muestran problemas incluso con la adquisición de conceptos y habilidades matemáticas fundamentales”. (Ortega Tudela Juana, 2002, pág. 60)

Se considera la importancia del juego y el desarrollo de material didáctico, radica en que, el niño/a en sus primeros años, utiliza materiales para construir lo que desea. Por medio de su egocentrismo tiene tiempo para estar solo y analizar lo que es realidad de lo que es ficción. La dramatización forma parte de su diversión y aprendizaje diario, ya que los personajes y objetos imaginarios forman parte de su vida diaria, el tiempo de un juego a otro varía de acuerdo al interés que tenga hacia el juego, al cual los párvulos lo consideran como una forma canalizadora de sus sentimientos; y, por medio de la cual desarrolla su socialización y su conocimiento, dicho material debe a su vez, enmarcarse dentro del área de aprendizaje que se quiere enfatizar, en este caso la iniciación a la matemática.

2.7.1 El Juego Y La Actividad Matemática:

“El juego es una de las actividades fundamentales de la infancia. El niño/a, a partir del juego, entre otros aspectos, se expresa, aprende, se comunica consigo mismo/a y con los otros/as pares y adultos, crea e interactúa con el medio. El juego involucra al niño/a desde lo corporal, afectivo, cognitivo, cultural, social, entre otros”. (Weinstein, 2006 pág. 32)

Para ello, hay que tomar en cuenta tres situaciones para el desarrollo del aprendizaje lógico matemático:

2.7.1.1 Situación Lúdica:

El niño/a tiene libre albedrío de elegir con qué quiere jugar, cómo quiere jugar y con quién quiere jugar. No la vive ni observa como una ambiente de aprendizaje. Es por ello que, el docente debe planificar el ambiente donde quiere que se desarrollen los procesos de aprendizaje, ya que el niño/a toma la iniciativa en el juego, es por ello que el docente toma el papel de observador del juego de los niños/as, dejando que el mismo sea individual, libre y espontáneo propio de su realidad y sus experiencias dentro del entorno en el que se desenvuelve el niño/a. (Weinstein, 2006)

2.7.2 Situación de aprendizaje con elementos lúdicos:

Estas actividades son previamente planificadas por los docentes, con la finalidad de trabajar intencionalmente determinados contenidos. Es por esto que para desarrollar las siguientes actividades de aprendizaje deberá tomar en cuenta: los materiales a utilizar, la consigna y la organización grupal. Cuando el juego conlleva un problema para el niño/a, deberá buscar diferentes formas de solución a ese problema. (Weinstein, 2006)

2.8 CONCEPTO DE MATERIAL DIDÁCTICO:

“Los materiales didácticos, también denominados auxiliares didácticos o medios didácticos, pueden ser de cualquier tipo de material diseñado y elaborado con la intención de facilitar un proceso de enseñanza- aprendizaje, son empleados por los docentes como vehículos y soportes para la transmisión de mensajes educativos. Los contenidos educativos son presentados a los educandos en forma atractiva y en ciertos momentos clave de la instrucción”. (Vargas Lema Mariana Jeaneth, 2011, pág. 16)

Lo que se busca es mejorar el aprendizaje de los niños/as con Síndrome de Down, por medio de material que favorezca el aprendizaje numérico y a su vez que se vaya a utilizar para el logro de las destrezas y habilidades lógico-matemáticas, favoreciendo los procesos cognitivos y de socialización que se puedan desenvolver dentro del aula de clases.

Rosario Terán establece que sus características se dividen en:

1.- Fungibles (Que se consumen).- Los productos naturales y de reciclaje, por ejemplo, semillas, hojas, cajas, cartones, hojas de papel, cartulinas, pinturas, papel brillante, crayones. (Teran, 2002 página 43)

2.- No Fungibles (durables).- Materiales como rompecabezas, loterías, rosetas, dominó, enhebrados, ensartado, encajes, material de construcción”. (Teran, 2002 página 43)

2.8.1 La Utilización Del Material Del Medio:

“Estos materiales brindan a los niños/as la posibilidad de desarrollar sensibilidad hacia todos los elementos del medio, de desarrollar el pensamiento creativo y la atención.

Se considera que los materiales didácticos, pueden ser utilizados tanto en un aula de clases, como también en el entorno en el que se desenvuelve el niño/a, debido a la accesibilidad y su beneficio educativo pueden adaptarse a una gran valiedad de enfoques y cumplir de esta manera con los objetivos a desenvolverse dentro y fuera del aula. (Zuñiga, 1998)

Según su tipo se dividen en:

2.8.2 Material Didáctico Concreto:

“Conocido también como material manipulativo; en vista de que a estos se los pueden ver, palpar, percibir y manipular con facilidad, fundamental para el desarrollo de las percepciones sensoriales de las niñas y niños, éstos sirven de soporte a la tarea de enseñar y aprender, ayuda al desarrollo de procesos de aprendizajes constructivistas, tales como: la creatividad, la retención, asimilación, comparación y clasificación, los cuales les servirán luego para el aprendizaje numérico”. (Vargas Lema Mariana Jeaneth, 2011, pág. 18)

El Material Didáctico concreto deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- 1.- **Respeto:** Que sean ofrecidos al niño/a teniendo en cuenta sus intereses y posibilidades, de acuerdo con su edad.
- 2.- **Dosificación:** Que no se les suministren juguetes asiduamente o en cantidades excesivas.
- 3.- **Diseño:** Que los juguetes hayan sido elaborados y escogidos con un fin básico y funcional”. (Camacho, 2004, pág. 72)

La finalidad del Material Didáctico Concreto se fundamenta en el desarrollo de aprendizajes significativos, donde el niño/a construye su conocimiento en base a sus propias experiencias, las mismas que les servirán de base para su desenvolvimiento futuro.

2.8.3 Selección De Los Materiales Didácticos:

Para la elección de los materiales se necesita tener en consideración algunos aspectos:

- 1.- “Que se relacionen con la experiencia específica de aprendizaje.
- 2.- Que se relacionen con las características de desarrollo de los niños/as: se deben tomar en cuenta su tamaño, su peso, la posibilidad de ser manipulados, así como la capacidad de movimiento y el control del cuerpo que tienen los niño/as.
- 3.- Que los materiales con que fueron fabricados, sean seguros: pintura no tóxica y resistente, superficies lisas, que no tengan puntas peligrosas. En cuanto al tamaño, mientras más pequeño/a es el niño/a, más grande debe ser el material para evitar riesgos en caso de que se lo introduzca en la boca.
- 4.- Que sean lavables y de fácil aseo.
- 5.- Que posibiliten al niño y niña un manejo sin dificultades. Que se puedan utilizar en diferentes situaciones. Que estimulen todos sentidos. Que sean fáciles de ser trasladados de un lugar a otro.
- 6.- Que los colores sean llamativos. Para los menores de un año, se sugiere utilizar el blanco, el negro y el azul, en función de la estimulación visuals.
- 7.- Que permitan el desarrollo de la creatividad: que permitan construir otros objetos y jugar con la imaginación.
- 8.- Que posibiliten el trabajo individual y grupal”. (Terán 2002 pág. 45)

2.8.3.1 Tipos De Material Didáctico Concreto Para La Coordinación Viso-Motora:

El material didáctico desarrollado para la coordinación viso – motora, es aquel que se utiliza para el desarrollo de la motricidad fina, que luego le servirá al niño/a para el proceso de la iniciación a la lectura y para el desarrollo lógico

matemático, fomenta el desarrollo del lenguaje y el desarrollo de su personalidad y su relación con niños/as de su misma edad.

Puede ser: material didáctico confeccionado en foamy, madera, plástico, tela para el desarrollo del conocimiento de texturas, material reciclable, tal como cartón, plástico desechable, lata, material que se puede utilizar en la naturaleza, tal como semillas, hojas, troncos, entre otros.

2.8.4 Material Didáctico Para Preescolares:

El material didáctico a utilizarse con niños/as en edad preescolar debe fomentar el desarrollo de sus habilidades cognitivas, como discriminación, clasificación, seriación, organización, ordenación, entre otros, de acuerdo a su forma, color, peso, tamaño, textura, sensorio motrices, que fomenten el desarrollo de su motricidad gruesa y fina y socio emocionales, como su comportamiento y personalidad frente a sí mismos/as y los demás, que les servirán para el óptimo aprendizaje en el aula.

2.8.5 Material Y Actividades Para Niños/As Con Síndrome De Down:

Actualmente disponemos de abundante y variado material que se use habitualmente en los centros infantiles y que debemos tener a mano. “Cada material facilita una destreza determinada. Como el niño/a con síndrome de Down tiene necesidades en diferentes aspectos, conviene disponer de todo lo necesario para no dejar de lado ni uno solo de los objetivos a conseguir.

La plastilina, las construcciones tipo lego, los punzones, la pintura de dedos, todo tipo de pinceles y lápices de colores, las tizas, los rotuladores, las bolas, los cubos y tapones de enroscar, las tijeras, muñecos y objetos de armar y desarmar, permiten programar actividades variadísimas y divertidas que favorecen la destreza manual del niño/a, así como una buena coordinación viso manual cada vez más precisa y eficaz. Para estas tareas manipulativas

tenemos que seleccionar cuidadosamente qué debe trabajar un niño/a en un momento dado y con qué material". (Troncoso María Victoria, 1997, pág. 46)

2.8.6 Material Didáctico Utilizado Para La Iniciación A Las Matemáticas:

El lenguaje matemático es utilizado a diario en actividades muy simple, es por esta razón que los niños, incluso los más pequeños saben enumerar los objetos de la vida cotidiana antes de saber contar. Esto representa una facilidad para hacer más interesante el estudio de la numeración que Montessori comienza aplicando por medio de la moneda.

En el método Montessori las actividades matemáticas, están organizadas en secuencias, de lo concreto a lo abstracto, es decir, el material parte de lo simple y va aumentando de complejidad construyendo la base del conocimiento matemático en unas bases muy sólidas. A partir de experiencias concretas la mente del niño llega de forma automática a conocimientos abstractos en los que logra comprender los conceptos. Éstos pueden ser:

1.-Plantados.- Sirve para desarrollar la habilidad viso motora (coordinación de movimientos del ojo y la mano) y al perfeccionamiento del pensamiento lógico – matemático por medio de actividades tales como: clasificación, seriación, correspondencia, conservación, reversibilidad y de proporcionalidad. Se ejercita el movimiento de tomar un objeto con el dedo pulgar e índice, o acto prensor, el reconocimiento de la forma, tamaño, color en diferentes situaciones. (Teran, 2002 pág. 9)

2.- Ensartado: Sirven para desarrollar la coordinación viso motora, por medio del control del movimiento manual que se efectúa entre el dedo pulgar y el dedo índice, y los procesos de pensamiento del niño/a, ya que permite la identificación de tamaño, cantidad y color y la fortalecen la formación de imágenes desde la parte hacia el todo. (Teran, 2002, pág. 10)

3.- Encajes Tridimensionales: “Sirve para emparejar cada una de las piezas con el corte correspondiente, aprendizaje por ensayo – error, resolución de problemas. Afianza la coordinación viso motora, percepción visual, percepción de figura fondo, análisis y síntesis. Permite la identificación de tamaños, formas, colores. Desarrolla la noción de seriación”. (Teran, 2002, pág. 11)

4.- Enhebrado: Sirve para desarrollar la precisión de los movimientos de las manos y dedos, coordinar el movimiento de los ojos y las manos, da lugar al proceso de seriación numérica, ya que el niño/a aprende a reconocer la sucesión de objetos por su color, forma y tamaño, para luego desarrollar la continuación por cantidades numéricas.

2.9 MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PENSAMIENTO LÓGICO – MATEMÁTICO:

“Sirven para identificar formas, tamaños y colores. Para comparar los objetos. Desarrollan la creatividad a través de la construcción de elementos nuevos, de la exploración de los objetos y de un diseño anticipado al objeto que van a construir”. (Teran, 2002, pág. 16)

Por medio de ésta actividad los niños/as aprenden a clasificar, seriar, y reconocen el principio de conservación de los elementos, reconociendo que cada pieza debe estar una encima de otra para lograr el equilibrio.

Los materiales de construcción más utilizados son los bloques de madera, espuma, latas, cajas, bloques de plástico, legos, cubos y cilindros.

2.9.1 Juego De Tablero Para Numeración:

Sirve para generar el concepto de relación del número con cantidad, en otras palabras, quiere decir por ejemplo el número cinco se lo relacionará con cinco pelotas, rosetas o ulas; para trabajar la noción de cuantificación y la de correspondencia y para que los niños/as relacionen la utilización de signos

grafológicos como medio de expresión de la cantidad de elementos que se está trabajando.

Se usa para desarrollar el lenguaje matemático (Teran, 2002)

2.9.2 Dominó:

“Este material está compuesto por tarjetas rectangulares, divididas por una línea vertical en el centro de la tarjeta, de manera que visualmente se observan dos partes exactamente iguales”. (Camacho María Marta, 2004, pág. 91)

Desarrolla los procesos cognitivos de atención, retención y asimilación de los conocimientos, a su vez que permite el perfeccionamiento de las nociones espaciales y la capacidad de social.

2.9.3 Tarjetas para juegos de memoria:

“El objetivo de este material es el desarrollo de la discriminación y la memoria visual. Consiste en tarjetas rectangulares de cartulina, cartón, madera, o Fomix, con cierre visual y una ilustración ubicada en el centro de cada tarjeta, cada una de las cuales tiene una tarjeta similar con las mismas características e ilustraciones. El objetivo es que cada niño/a busque pares idénticos, para ello se presenta una serie de dos tarjetas parecidas”. (Camacho, 2004, pág. 92)

2.9.4 Tarjetas de secuencia:

“Sirve para desarrollar la noción de orden. Para identificar qué va primero, qué va al medio y qué va al final de la secuencia. Desarrollan las nociones temporales, de lenguaje y pensamiento, de percepción visual”. (Teran, 2002, pág. 23)

Ejemplo de este tipo de tarjetas son aquellas que sirven para el aprendizaje del ciclo de vida de los animales y plantas, por orden de importancia dentro de la familia por ejemplo: mamá, papá, yo, mis hermanos, entre otros.

2.9.5 Loterías:

Las loterías consisten en una sucesión de cartones divididos en diversas partes iguales, con dibujos elaborados en las tablas de trabajo y utilizan fichas para que el niño/a ponga cada objeto dibujado en el tablero con las fichas que corresponden en cada sitio. Por ejemplo: el árbol que está dibujado en la ficha va agrupado con el árbol que se encuentra graficado en el tablero, y así sucesivamente.

2.9.6 Encajes Planos:

“Consolidan habilidades de percepción visual, percepción de figura fondo, coordinación viso motora, análisis y síntesis. Permiten identificar tamaños, formas y colores. Fortalecen las nociones de seriación”. (Teran, 2002, pág. 26)

2.9.7 Rompecabezas:

“Contribuyen a desarrollar la capacidad de análisis y síntesis: relación del todo hacia las partes, a través de una actividad de coordinación viso motora. Desarrollan la capacidad de asociar y comparar.” (Teran, 2002, pág. 24)

Se los considera como materiales muy conocidos y empleados en el ámbito educativo, ya que, fomentan en los alumnos/as los procesos senso - perceptivos de observación, de discriminación visual, de coordinación viso – motora, la noción inductiva.

2.9.8 Las Cuentas:

Son aquellos que sirven para simbolizar numéricamente una cantidad. Para su aprendizaje se pueden utilizar rosetas, bolitas, átomos, pelotas de plástico, palos de madera, tapas de gaseosa, entre otros que favorezcan los procesos cognitivos de relación del número con la cantidad de objetos que se le presenten.

Por ejemplo: las rosetas les sirven a los niños/as para aprender la cantidad concreta de un número. (Teran, 2002)

2.9.9 Libros De Texto Sobre Números:

Permitirá aprender los números de una manera divertida y amena, a la vez que los niños/as podrán discriminar y comparar la cantidad de elementos que se encuentran en el dibujo y graficar numéricamente el número de elementos que se encuentran dentro de él. (Estebanez, 2003).

2.10 LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE PARA RESPALDAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS/AS CON SÍNDROME DE DOWN

2.10.1 Psicología Cognitiva:

Ulric Neisser en el año 1967 manifiesta que “La psicología cognoscitiva se ocupa de todos los procesos por los que la información de los sentidos se transforma, reduce, elabora, guarda, recupera y utiliza”. (Best, 2003, página 5)

Es por ello que el aprendizaje toma su base en las censo percepciones de los sentidos, que se desarrollan por medio de estímulos que al llegar a nuestro cerebro, se transforman en nueva información, la cual deberá ser guardada y procesada a medida que se necesite.

Las teorías cognitivas se basan en los siguientes procesos mentales como son:

a) Atención: Consiste en la capacidad de asimilar la información (concentración mental), por medio de los estímulos.

b) Reconocimiento De Patrones: Es la capacidad de interpretar los datos sensoriales confusos.

c) Memoria: Es la capacidad de procesar la información por un tiempo determinado, ésta puede ser: memoria de trabajo, a corto y a largo plazo.

d) Organización Del Conocimiento: Es el mecanismo que los seres humanos tienen para almacenar el conocimiento, y transformarlo en memoria.

e) Lenguaje: Se desarrolla por medio de la experiencia previa, que se tiene sobre un conocimiento.

f) Razonamiento: La capacidad que un individuo tiene de resolver problemas, se desarrollan juicios de valor (premisas), que dan lugar a las conclusiones.

g) Solución De Problemas: Consiste en la capacidad que un individuo tiene sobre una determinada situación y de cómo puede remediar el problema.

h) Clasificación De Conceptos: Se basa en el puesto que tienen ciertas experiencias en la producción de conocimientos de tipo general.

2.10.2 La Teoría Cognitivo Social De Albert Bandura Y Walter Mischel:

“La teoría del aprendizaje social explica la conducta humana en términos de una interacción recíproca entre las influencias cognitivas, conductuales y ambientales, así como los procesos que componen el aprendizaje por obser-

vacación. Puesto que abarca la atención, la memoria y la motivación, la teoría del aprendizaje social se extiende tanto al marco cognitivo como al marco conductual.” (Kort Rosemberg, 2006, pág. 10)

2.10.3 La Teoría De Los Procesos Cognitivos De Robert M. Gagné:

Expone la teoría del Modelo de Aprendizaje Taxonómico, que toma su base en teorías tales como el conductivismo, el cognitivismo y en el procesamiento de la información, a su vez, establece el enfoque figurado de los procesos de aprendizaje, en los cuales el individuo construye su conocimiento por medio de los resultados o tipos de capacidades que tiene y los eventos que facilitan su desarrollo cognitivo.

Es por ello que Robert M. Gagné, los detalla de la siguiente manera:

- **Proceso Del Aprendizaje:**

Consisten en el cambio a cual los individuos somos propensos dentro del tiempo y que no son sujetos al proceso madurativo; éstos cambios son atribuibles propiamente a la conducta del individuo, posibilitando que el mismo concluya por medio del aprendizaje.

- **Fases Del Aprendizaje:**

Según Gagné para que éstas se almacenen dentro de la memoria a largo plazo, requiere ser procesada y almacenada por medio de estímulos externos y la realimentación del conocimiento por medio del uso de las senso percepciones en el aprendizaje. Las fases del aprendizaje son:

a) Fase motivadora.

- b) Fase de aprehensión, se la considera a la atención perceptiva selectiva de los elementos.
- c) Fase de codificación del almacenaje de la información, la cual es transportada a la memoria a corto plazo, pero que por medio de imágenes y material oral se convierte en memoria a largo plazo.
- d) Fase de retención, se desarrolla cuando acumulamos hechos o acciones o conocimiento dentro de nuestra memoria y la mantenemos dentro de un tiempo determinado en nuestro cerebro, ya sea a corto o largo plazo.
- e) Fase de recuperación, de la información receptada por medio de nuestros estímulos.
- f) Fase de transferencia, consiste en la reparación de la información adquirida.
- g) Fase de concepción de respuestas, donde se organizan las respuestas de lo aprendido.
- h) Fase de reforzamiento, cuando los individuos dan una respuesta positiva de lo aprendido por el maestro

- **Capacidades Aprendidas:**

Se las denomina también como dominios del aprendizaje, que son proclives de ser evaluados. Éstos son:

- a) Destrezas motoras, correspondientes al sistema muscular grueso y fino.
- b) Información verbal, correspondiente a información que se almacena en la memoria de corto o largo plazo.

c) Destrezas intelectuales, para lograr desarrollar conceptos y reglas.

d) Actitudes, son un conjunto de acciones propias del individuo y éstas pueden ser positivas o negativas.

e) Estrategias cognitivas, son experiencias que gobiernan en sí la conducta de las personas como por ejemplo en su pensamiento, atención y asimilación.

- **Condiciones Del Aprendizaje:**

Dentro del aprendizaje Gagné manifiesta la importancia de las situaciones externas del aprendizaje las cuales son: el estudiante, ambientes de aprendizaje, comportamiento de entrada y conducta esperada.

2.11 LA TEORÍA COGNITIVA DE JEAN PIAGET:

Jean Piaget psicólogo nacido en Suiza (1896 – 1980) planteó la teoría del desarrollo cognitivo constructivista y el pensamiento lógico – matemático de los niños/as en edad preescolar (conocimiento epistemológico), en la cual asevera que “Los niños/as crean de forma activa su propio conocimiento del mundo y atraviesan cuatro fases dentro del desarrollo cognitivo”. (Santrock, 2003, pág. 28)

Las Licenciadas Margoth Armijos y Mayra Chávez en su tesis: “El material didáctico indispensable en el centro infantil elaborado por el maestro”, toman como base el principio del pensamiento de Jean Piaget:

“Para Piaget la inteligencia es un proceso dinámico y activo en el que el organismo se adapta al medio que le rodea. Para lograr esto el individuo “asimila” las características y propiedades de los objetos, experiencias dentro de sus esquemas mentales y a su vez acomoda sus sistemas o esquemas en

función de las nuevas experiencias adquiridas en función del medio”.
(Margoth Armijos – Mayra Chávez, 1996, pág. 75)

Piaget desarrolló cuatro estadios del desarrollo del niño/a para lograr la comprensión del mundo. Éstas son:

a) Estadio Sensorio Motor: Este período se lo constituye desde el nacimiento hasta los dos años, en el cual “El niño/a construye un mundo extensible coordinando sus experiencias sensoriales, con acciones físicas.” (Santrock, 2003, pág. 29)

b) Estadio Pre operacional: Este período se lo constituye desde los dos hasta los siete años, y expresa que “El niño/a comienza a representar el mundo con imágenes y palabras.” (Santrock, 2003, pág. 29)

A su vez, resúme que el conocimiento se basa en tres conceptos que son:

c) Conocimiento Físico: “ Es aquel que el niño/a obtiene del entorno en el que vive y en base a la manipulación y abstracción de objetos, para así desarrollar la apreciación del mundo que le rodea.” (Santrock, 2003, pág. 29)

d) Conocimiento Lógico – Matemático: “Es aquel que el niño/a desarrolla mediante la espacialidad, formas, figuras, texturas, diferenciación de objetos entre pequeños, grandes, siguiendo en escalera o del más grande al más pequeño” (Santrock, 2003, pág. 30)

e) Conocimiento Social: “ Es aquel que el niño/a desarrolla en un grupo social (convergente) y en el que el niño/a descubre del mundo en el que vive (no convergente).

El Desarrollo Cognitivo del niño/a se basa en :

Los Materiales: Lúdicos, didácticos o aquellos que se pueden encontrar dentro de la naturaleza o de desecho/ reciclables, o que se encuentra comunmente a su alrededor para la valoración que cada niño/a pueda obtener de los objetos.

Ensayo/ Error: En base a la realización de sus propios errores, busca la manera de mejorar su conocimiento cada día y de esta manera construir nuevos conocimientos.

2.11.1 Jerome Bruner y La Teoría Cognitivista.

“Como primera condición, el maestro debe partir de la idea de un estudiante activo que aprenda significativamente, que aprenda a aprender y a pensar.” (Ortiz Ocaña, 2007, pág. 93)

2.11.2 Las contribuciones de Ausubel a la educación.

Ausubel manifiesta el principio del “Aprendizaje Socialmente Significativo, que se basa en aquel cuya nueva información que dota el educador (función mediadora) se relaciona con los conocimientos previos que la niña/o tiene sobre el aprendizaje impartido. Al vincular de manera clara y estable el aprendizaje nuevo con el previo, formará parte de la estructura mental del Sujeto que aprende y quedará en la Memoria de largo plazo”. (Ministerio de educación y Cultura del Ecuador, 2010, pág. 8)

2.11.3 La Teoría Sociocultural Cognitiva de Lev Semiovich Vygotsky:

Las contribuciones de Lev Semiovich Vygotsky se encaminan hacia la sustentación de su teoría en que el ser humano tiene su desarrollo socio-histórico- cultural.

Uno de los principios básicos de Vygotsky es el de la “zona de desarrollo próximo”. “No es otra cosa que la distancia entre el nivel de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la posibilidad de resolver un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración de un compañero más capaz.” (Vygotsky Leiv Simiovich, 1926 – 2001, pág. 44)

2.12 LAS METODOLOGÍAS SEGÚN LOS AUTORES:

2.12.1 Metodología de Johann Heinrich Pestalozzi:

“La metodología de Pestalozzi tomó como base las siguientes estructuras que son: el aprendizaje numérico; y, el aprendizaje de figura y forma (observar, medir, dibujar y escribir)”. (Peralta, 2008, pág. 20)

Su método toma su base teórica en:

- a. **Forma:** (observar, medir, dibujar y escribir) que los niños/as logren distinguir la forma de cada objeto, es decir, sus dimensiones y proporciones.
- b. **Número:** (relaciones métricas y numéricas) que no es otra cosa, sino buscar instruir a los niños sobre cada uno de los objetos que se los conoce como unidad y sus particularidades, primero dotando de un conocimiento concreto, para luego poder alcanzar el conocimiento abstracto.
- c. **Nombre:** Que dichos elementos posean un nombre que sea acorde al número de objetos que existen.

2.12.2 Metodología de Robert Owen:

“En el año 1816 Owen creó un jardín de infantes, en la cual se atendía a niños desde uno a dos años de vida hasta los seis, basados en un rol activo de los niños, por medio de materiales y elementos concretos, simultáneamente con el aporte de la música, la danza y el ejercicio. Con respecto a la integridad del niño/a, toma como fundamento el amor, en contraposición al pensamiento de aquella época en la cual se menospreciaban los derechos de los niños dentro de la sociedad” (Peralta, 2008, pág. 42)

2.12.3 Metodología de Federico Froebel:

Federico Froebel es considerado el creador de la educación inicial y del término kindergarten o jardín de infantes; su filosofía educativa es: “todo vive, todo es actividad, alegría y placer”, su principio de enseñanza son el juego. (Peralta, 2008, pág. 52)

“Froebel diseñó actividades que implican movimiento y ritmos, las cuales son muy importantes para el desarrollo del niño/a dentro del aula de clases. Para que el niño/a sepa, el primer paso sería llamar la atención sobre los miembros de su propio cuerpo y luego llegar a los movimientos de partes del cuerpo.” (Peralta, 2008, pág. 53)

Las matemáticas se concebirán sólo cuando el sujeto sea capaz de ejecutar sus propias estructuras mentales por medio del conocimiento del medio en el que vive y los objetos para desarrollar un conocimiento abstracto. Es por ello que el material didáctico utilizado por Froebel consistía en cuerpos sólidos como esferas, cilindros, y cubos en especial, y planos como barritas, mosaicos, aros, listones.

2.12.4 Metodología de Rosa y Carolina Agazzi:

Rosa y Carolina Agazzi poseen una gran contribución a la educación parvularia, ya que, por medio del conocimiento que el niño desarrolla de la observación que éste hace de los objetos, fomentará su desarrollo intelectual y a través de la manipulación de los mismos para su aprendizaje concreto, poder desarrollar la valoración de la actividad propia del niño/a, que lo que busca es que el niño desarrolle procesos mentales de pensamiento y de experimentación para así llegar al desarrollo del razonamiento, el cual es indispensable en el aprendizaje lógico- matemático.

2.12.5 Metodología de Ovidio Decroly:

“Ovidio Decroly se lo ha catalogado como un gran precursor dentro de la pedagogía moderna, ya que su aporte se lo ha constituido en el desarrollo de escuelas para niños con “Necesidades Educativas Especiales “. (Peralta, 2008, pág. 73)

Durante este periodo puso a punto sus teorías sobre la "globalización" y sobre los centros de interés, es así que nace el proceso de desarrollo de destrezas y habilidades que se deben desarrollar con niños con necesidades educativas especiales por medio de la experiencia y el constructivismo de su propio conocimiento, buscando siempre crear un ambiente motivador con grupos homogéneos fundamentándose en la globalización, la observación de la naturaleza y la escuela activa”. (Peralta, 2008, pág. 74)

2.12.6 Metodología de María Montessori:

Su trabajo se desarrolló con niños que antiguamente se los consideraba como perturbados, dándose cuenta de sus potencialidades, pese a ser disminuidas y que éstas podían desarrollarse si se les dotaba de una vida digna en

igualdad de condiciones a los niños/as de educación regular”. (Peralta, 2008, pág. 85)

Su material didáctico se lo considera como sensitivo e intuitivo, ya que parte desde la mente para llegar a los sentidos y así el niño pueda auto desarrollarse en su conocimiento, siendo así creador de su propio conocimiento y de las experiencias que el niño/a crea para su mejor desenvolvimiento dentro del ámbito educativo por medio de la concentración, la coordinación y el orden.

Montessori basa su educación en tres ejes fundamentales que son: el ambiente, el amor y el niño y su desenvolvimiento con el ambiente.

2.12.7 Material Didáctico de María Montessori:

“Toma su base en las censo percepciones, para el aprendizaje de niño/a en base a sus experiencias y a la construcción de su propio conocimiento, éste puede ser por medio de los sentidos del gusto y olfato por medio de figuras, formas y olores que propicie su aprendizaje”. (Peralta, 2008, pág. 86)

2.12.8 Metodología de Rudolf Steinner:

Rudolf Steinner planteó el desarrollo de los sentidos como un impacto físico, cognitivo y emocional tomando como base la experiencia sensorial del niño/a.

Se busca desarrollar el arte, la creatividad y la imaginación por medio de actividades que fomenten su capacidad creativa y desarrollar la afectividad tanto con sus congéneres como con los animales y el entorno que existe dentro de la naturaleza, las aulas deben tener en lo posible materiales naturales.

2.12.9 MARCO INSTITUCIONAL:

La Fundación “EL triángulo” es una organización no gubernamental sin fines de lucro que lleva 18 años en el Ecuador, que busca la incorporación de los niños/as con Necesidades Educativas Especiales y su incorporación al ámbito educativo.

Se encuentra ubicada en la Urbanización Ponciano Alto de la Ciudad de Quito, dispone de infraestructura física que consistente en:

- a) “Asistencia Técnica permanente.
- b) Actividades recreativas y ocupacionales.
- c) Alimentación completa.
- d) Transporte.
- e) Talleres de artes escénicas.
- f) “Servicio de Hospedaje y recreación para fines de semana y/o vacaciones”.
(Muñoz, 2012, [http //www.fundacioneltriangulo.org](http://www.fundacioneltriangulo.org))

2.13 MARCO TEMPORAL:

El presente trabajo se lo desarrollará en un tiempo aproximado de 8 meses a un año, tiempo en el cual se desarrollará la tesis: investigación de campo, recopilación de información, análisis estadísticos, correcciones periódicas y presentación del documento final.

2.14 MARCO LEGAL:

2.14.1 Constitución Política De La República Del Ecuador:

Título II

Derechos

Capítulo primero

Principios de aplicación de los derechos

Artículo 11.- “El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios:

- Todas las personas son iguales y gozaran de los mismos derechos, deberes y oportunidades.

Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación...” (Constitución Política De La República Del Ecuador 2008, pág. 6)

Sección quinta

Educación

Artículo 26.- “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área

prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.

Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo” (Constitución Política De La República Del Ecuador 2008, pág. 8)

Capítulo tercero

Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

Artículo 35.- “Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad”. (Constitución Política De La República Del Ecuador, 2008, pág.9)

Sección Sexta

Personas Con Discapacidad

Artículo 47.- “El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social.

Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo. ...

8. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos. (Constitución Política De La República Del Ecuador., 2008, pág. 12)

Artículo 48.- “El Estado adoptará a favor de las personas con discapacidad medidas que aseguren:

5. El establecimiento de programas especializados para la atención integral de las personas con discapacidad severa y profunda, con el fin de alcanzar el máximo desarrollo de su personalidad, el fomento de su autonomía y la disminución de la dependencia. (Constitución Política De La República Del Ecuador, 2008, pág. 12)

2.14.2 Código De La Niñez Y Adolescencia:

Libro Primero

Los Niños, Niñas Y Adolescentes Como

Sujetos De Derechos

Título I

Definiciones

Artículo 1.- “Finalidad.- Este Código dispone sobre la protección integral que el Estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños, niñas y adolescentes que viven en el Ecuador, con el fin de lograr su desarrollo

integral y el disfrute pleno de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad.

Para este efecto, regula el goce y ejercicio de los derechos, deberes y responsabilidades de los niños, niñas y adolescentes y los medios para hacerlos efectivos, garantizarlos y protegerlos, conforme al principio del interés superior de la niñez y adolescencia y a la doctrina de protección integral...” (Código De La Niñez Y Adolescencia, 2003, pág. 1)

Capítulo II

Derechos de supervivencia

Artículo 26.- “Derecho a una vida digna.-Para el caso de los niños, niñas y adolescentes con discapacidades, el Estado y las instituciones que las atienden deberán garantizar las condiciones, ayudas técnicas y eliminación de barreras arquitectónicas para la comunicación y transporte” (Código De La Niñez Y Adolescencia, 2003, pág. 8)

Capítulo III

Derechos relacionados con el desarrollo

Artículo 37.- “Derecho a la educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que”:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;
2. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender;

3. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos;...” (Código De La Niñez Y Adolescencia, 2003,pág. 13)

Artículo 42.- “Derecho a la educación de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad.- Los niños, niñas y adolescentes con discapacidades tienen derecho a la inclusión en el sistema educativo, en la medida de su nivel de discapacidad. Todas las unidades educativas están obligadas a recibirlos y a crear los apoyos y adaptaciones físicas, pedagógicas, de evaluación y promoción adecuadas a sus necesidades.” (Código De La Niñez Y Adolescencia, 2003, pág. 16)

Capítulo IV

Derechos de protección

Artículo 55.- “Derecho de los niños, niñas y adolescentes con discapacidades o necesidades especiales.- Además de los derechos y garantías generales que la ley contempla a favor de los niños, niñas y adolescentes, aquellos que tengan alguna discapacidad o necesidad especial gozarán de los derechos que sean necesarios para el desarrollo integral de su personalidad hasta el máximo de sus potencialidades y para el disfrute de una vida plena, digna y dotada de la mayor autonomía posible, de modo que puedan participar activamente en la sociedad, de acuerdo a su condición.

Tendrán también el derecho a ser informados sobre las causas, consecuencias y pronóstico de su discapacidad y sobre los derechos que les asisten.

El Estado asegurará el ejercicio de estos derechos mediante su acceso efectivo a la educación y a la capacitación que requieren; y la prestación de servicios de estimulación temprana, rehabilitación, preparación para la actividad laboral, esparcimiento y otras necesarias, que serán gratuitos para los niños, niñas y adolescentes cuyos progenitores o responsables de su cuidado no estén en condiciones de pagarlos.” (Código De La Niñez Y Adolescencia, 2003, págs. 21- 22)

2.14.3 Ley Orgánica De Educación Intercultural:

Título I

De Los Principios Generales

Capítulo Único

Del Ámbito, Principios Y Fines

Artículo 3.- “Fines de la educación.- Son fines de la educación:

a. El desarrollo pleno de la personalidad de las y los estudiantes, que contribuya a lograr el conocimiento y ejercicio de sus derechos, el cumplimiento de sus obligaciones, el desarrollo de una cultura de paz entre los pueblos y de no violencia entre las personas, y una convivencia social intercultural, plurinacional, democrática y solidaria;...” (Ley Orgánica De Educación Intercultural, 2011, pág. 11)

Capítulo Primero

Del Derecho A La Educación

Artículo 4.- Derecho a la educación.- La educación es un derecho humano fundamental garantizado en la Constitución de la República y condición necesaria para la realización de los otros derechos humanos...” (Ley Orgánica De Educación Intercultural, 2011, pág. 12)

Capítulo Segundo

De Las Obligaciones Del Estado Respecto

Del Derecho A La Educación

Artículo 5.- “La educación como obligación de Estado.- El Estado tiene la obligación ineludible e inexcusable de garantizar el derecho a la educación, a los habitantes del territorio ecuatoriano y su acceso universal a lo largo de la vida, para lo cual generará las condiciones que garanticen la igualdad de oportunidades para acceder, permanecer, movilizarse y egresar de los servicios educativos...” (Ley Orgánica De Educación Intercultural, 2011, pág. 12)

Capítulo Sexto

De Las Necesidades Educativas

Específicas

Artículo 47.- “Educación para las personas con discapacidad.- Tanto la educación formal como la no formal tomarán en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas en lo afectivo, cognitivo y psicomotriz. La Autoridad Educativa Nacional velará porque esas necesidades educativas especiales no se conviertan en impedimento para el acceso a la educación.

Los establecimientos educativos destinados exclusivamente a personas con discapacidad, se justifican únicamente para casos excepcionales; es decir, para los casos en que después de haber realizado todo lo que se ha mencionado anteriormente sea imposible la inclusión.” (Ley Orgánica De Educación Intercultural, 2011, pág. 24)

2.14.4 Ley Sobre Discapacidades Del Ecuador:

Título I

Principios Y Objetivos

Artículo 2. – “ÁMBITO. Esta Ley ampara a las personas con discapacidad ecuatorianas o extranjeras que se encuentren en el territorio ecuatoriano; así como, a las y los ecuatorianos en el exterior; sus parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, su cónyuge, pareja en unión de hecho y/o representante legal y las personas jurídicas públicas, semipúblicas y privadas sin fines de lucro, dedicadas a la atención, protección y cuidado de las personas con discapacidad.

El ámbito de aplicación de la presente Ley abarca los sectores público y privado.

Las personas con deficiencia o condición discapacitante se encuentran amparadas por la presente Ley, en lo que fuere pertinente.” (Ecuador CONADIS 2012, pág. 6)

Capítulo II

De La Persona Con Discapacidad

Artículo 6.- “Persona Con Discapacidad: Para efectos del cumplimiento de las disposiciones de la ley y el reglamento, se considerará persona con discapacidad a toda persona que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales y/o sensoriales, congénitas o adquiridas, previsiblemente de carácter permanente se ve restringida en al menos un treinta por ciento de su capacidad para realizar una actividad dentro del margen que se considera normal, en el desempeño de sus funciones o actividades habituales.” (Ecuador CONADIS 2012, pág. 8)

Art. 7.- “Persona con deficiencia o condición discapacitante.- Se entiende por persona con deficiencia o condición discapacitante a toda aquella que, presente disminución o supresión temporal de alguna de sus capacidades físicas, sensoriales o intelectuales manifestándose en ausencias, anomalías, defectos, pérdidas o dificultades para percibir, desplazarse, oír y/o ver, comunicarse, o integrarse a las actividades esenciales de la vida diaria limitando el desempeño de sus capacidades; y, en consecuencia el goce y ejercicio pleno de sus derechos.”(Ecuador CONADIS 2012, pág. 8)

SECCIÓN TERCERA DE LA EDUCACIÓN

Art. 27.- “Derecho a la educación.- El Estado procurará que las personas con discapacidad puedan acceder, permanecer y culminar, dentro del Sistema Nacional de Educación y del Sistema de Educación Superior, sus estudios, para obtener educación, formación y/o capacitación, asistiendo a clases en un establecimiento educativo especializado o en un establecimiento de educación escolarizada, según el caso.” (Ecuador CONADIS 2012, pág. 12)

Art. 28.- “Educación inclusiva.- La autoridad educativa nacional implementará las medidas pertinentes, para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales que requieran apoyos técnico-tecnológicos y humanos, tales como personal especializado, temporales o permanentes y/o adaptaciones curriculares y de accesibilidad física, comunicacional y espacios de aprendizaje, en un establecimiento de educación escolarizada.

Para el efecto, la autoridad educativa nacional formulará, emitirá y supervisará el cumplimiento de la normativa nacional que se actualizará todos los años e incluirá lineamientos para la atención de personas con necesidades educativas especiales, con énfasis en sugerencias pedagógicas para la atención educativa a cada tipo de discapacidad. Esta normativa será de cumplimiento

obligatorio para todas las instituciones educativas en el Sistema Educativo Nacional.” (Ecuador CONADIS 2012, pág. 12)

Ley sobre Discapacidades CONADIS: Legislación del Año 2008

Artículo 5.- “Ministerio De Educación: Al Ministerio de Educación y Cultura le corresponde asumir las siguientes responsabilidades:

1.- Establecer un sistema educativo inclusive para que los niños y jóvenes con discapacidad se integren a la educación general. En los casos que no sean posible, su integración, por su grado y tipo de discapacidad, recibirán la educación en instituciones especializadas, que cuenten con los recursos humanos, materiales y técnicos ajustados a sus necesidades para favorecer el máximo desarrollo posible y su inclusión socio-laboral...” (Ecuador CONADIS 2008, pág. 5)

5.- Organizar programas educativos basados en una evaluación integral, que permita identificar las potencialidades, aptitudes vocacionales y limitaciones para planificar la respuesta educativa.

6.- Diseñar y ejecutar programas de educación no formal para las personas con discapacidad que lo requieran...

16.- Defender los derechos a la educación de las personas con discapacidad. ...” (Ecuador CONADIS 2008, pág. 5)

Artículo16.- “Instituto Nacional Del Niño Y La Familia: Le corresponde:

1.- Ejecutar y apoyar programas de prevención primaria, secundaria y terciaria de discapacidades, a través de acciones de detección, diagnóstico, intervención temprana, rehabilitación funcional, capacitación, rehabilitación profesional

e investigación, en coordinación con las instancias correspondientes”.
(Ecuador CONADIS 2008, pág. 12)

Capítulo II

De La Educación

Artículo 65.- “La educación de personas con discapacidad debe incluir la participación de los padres, personal profesional, familia y comunidad.

La educación para las personas con discapacidad, se proporcionará a través de:

- Programas en instituciones especiales.
- Programas de educación integrada.
- Educación no formal” (Ecuador CONADIS 2008, pág. 27)

2.14.5 Ley Orgánica de Educación

Título I

Principios Generales

Capítulo I

Ámbito, Principios Y Fines

Artículo 2- Principios – “Son los fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo. La actividad educativa se desarrolla atendiendo los siguientes principios generales:

a) Educación para el cambio.- La educación es un derecho de las ecuatorianas y ecuatorianos durante toda su vida y un deber ineludible e inexcusable del estado; está articulado a los acuerdos y tratados internacionales....

b) Libertad.- La emancipación y autonomía del ser humano y el pleno ejercicio de sus libertades.

d) Aprendizaje permanente.- La integración, atención prioritaria y especializada de las niñas, niños y adolescentes con discapacidad....

g) Educación en valores.- La transmisión y práctica de valores que favorezcan la libertad personal, la democracia, el respeto a los derechos, la responsabilidad, la solidaridad, la tolerancia, la equidad, la igualdad de oportunidades y la justicia y la eliminación de toda forma de discriminación.

h) Enfoque en derechos.- La vigencia de los derechos constitucionales en toda práctica y contenido educativo.

i) Educación para la democracia.- La consideración de los establecimientos educativos como espacios democráticos de ejercicio de los derechos humanos y promotores de la cultura de paz, transformadores de la realidad, transmisores y creadores de conocimiento, promotores de la interculturalidad, la equidad, la inclusión, la democracia, la ciudadanía, la convivencia social, la participación, la integración social, nacional, andina, latinoamericana y mundial.

j) Equidad e Inclusión.- Asegura a las personas el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo. Garantiza la igualdad de oportunidades a grupos con necesidades educativas especiales y desarrolla una ética de la inclusión por medio de medidas de acción afirmativa y una cultura escolar incluyente con prácticas y discursos de equidad.

k) Acceso y permanencia.- Se garantiza el derecho a la educación en cualquier etapa o ciclo de la vida de una persona. Se garantiza su acceso, permanencia, movilidad y egreso previo el cumplimiento de los requisitos pertinentes, sin discriminación alguna.....” (Ley Orgánica De Educación, 2009, pág. 8)

Capítulo II

Obligaciones Del Estado Respecto Del Derecho A La Educación

Artículo 9.- “De la participación y representación estudiantil.- “En los programas de cada uno de los niveles de educación, se integrarán contenidos que estimulen la participación ciudadana de los estudiantes. Asimismo, se pondrá énfasis especial en la profundización, aplicación y conocimiento progresivo de la Constitución de la República, especialmente en lo que concierne a derechos y obligaciones, garantías y participación en democracia, teniendo en cuenta para ello el nivel cognitivo de cada curso. En esta misma línea, los programas académicos incluirán el aprendizaje de las diferentes formas de representación democrática, fomentándola de manera práctica en la vida académica de los estudiantes en cada uno de los niveles de estudio.

Los estudiantes de todos los niveles ejercerán el derecho a organizarse y a tener representantes entre sus compañeros, en todos los niveles intra escolares e inter escolares. Tanto la participación estudiantil como el ejercicio de la representación que corresponda, la misma que será entendida con una visión de servicio, se guiarán por derechos, deberes, principios y valores de democracia, ética, transparencia, igualdad, equidad, inclusión, equidad de género, interculturalidad, solidaridad, legitimidad, dignidad, libertad de pensamiento y palabra, responsabilidad y respeto a la diferencia. Las acciones de representantes y representados estarán sujetas al control ciudadano, enmarcadas dentro de la Constitución de la República y la Ley, y, reguladas por los reglamentos internos respectivos”. (Ley Orgánica de Educación, 2009, pág. 14)

Artículo 11.- “Obligaciones.- Los docentes tienen las siguientes obligaciones:

h) Atender y evaluar a los estudiantes de acuerdo con la diversidad cultural y lingüística y las diferencias individuales y comunicarles oportunamente, presentando argumentos pedagógicos sobre el resultado de las evaluaciones.

i) Dar apoyo y seguimiento pedagógico a las y los estudiantes, para superar los rezagos y dificultades en los aprendizajes y en el desarrollo de habilidades y destrezas.

j) Establecer estrategias metodológicas pertinentes para las y los estudiantes con discapacidad que están integrados en el aula”. (Ley Orgánica De Educación, 2009, pág. 15)

2.14.6 Convención Internacional de Naciones Unidas sobre Los Derechos de las Personas con Discapacidad

Artículo 1

Propósito

“El propósito de la presente Convención es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente.

Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”. (Convención Internacional De Naciones Unidas Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad, 2008, pág. 11)

Artículo 2

Definiciones

“A los fines de la presente Convención:

La "comunicación" incluirá los lenguajes, la visualización de textos, el Braille, la comunicación táctil, los macro tipos, los dispositivos multimedia de fácil acceso, así como el lenguaje escrito, los sistemas auditivos, el lenguaje sencillo, los medios de voz digitalizada y otros modos, medios y formatos aumentativos o alternativos de comunicación, incluida la tecnología de la información y las comunicaciones de fácil acceso;....

Por "discriminación por motivos de discapacidad" se entenderá cualquier distinción, exclusión o restricción por motivos de discapacidad que tenga el propósito o el efecto de obstaculizar o dejar sin efecto el reconocimiento, goce o ejercicio, en igualdad de condiciones, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político, económico, social, cultural, civil o de otro tipo. Incluye todas las formas de discriminación, entre ellas, la denegación de ajustes razonables;

Por "ajustes razonables" se entenderán las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales; ...” (Convención Internacional De Naciones Unidas Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad, 2008, pág. 12)

Artículo 3

Principios Generales

“Los principios de la presente Convención serán:

- a) El respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas;
- b) La no discriminación;
- c) La participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad;
- d) El respeto por la diferencia y la aceptación de las personas con discapacidad como parte de la diversidad y la condición humanas;
- e) La igualdad de oportunidades;
- f) La accesibilidad;
- g) La igualdad entre el hombre y la mujer;
- h) El respeto a la evolución de las facultades de los niños y las niñas con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad”. (Convención Internacional De Naciones Unidas Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad, 2008, pág. 13)

Artículo 4

Obligaciones Generales

1. “Los Estados Partes se comprometen a asegurar y promover el pleno ejercicio de todos los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas con discapacidad sin discriminación alguna por motivos de discapacidad. A tal fin, los Estados Partes se comprometen a:

a) Adoptar todas las medidas legislativas, administrativas y de otra índole que sean pertinentes para hacer efectivos los derechos reconocidos en la presente Convención;

b) Tomar todas las medidas pertinentes, incluidas medidas legislativas, para modificar o derogar leyes, reglamentos, costumbres y prácticas existentes que constituyan discriminación contra las personas con discapacidad;...

g) Empezar o promover la investigación y el desarrollo, y promover la disponibilidad y el uso de nuevas tecnologías, incluidas las tecnologías de la información y las comunicaciones, ayudas para la movilidad, dispositivos técnicos y tecnologías de apoyo adecuadas para las personas con discapacidad, dando prioridad a las de precio asequible; ...

3. En la elaboración y aplicación de legislación y políticas para hacer efectiva la presente Convención, y en otros procesos de adopción de decisiones sobre cuestiones relacionadas con las personas con discapacidad, los Estados Partes celebrarán consultas estrechas y colaborarán activamente con las personas con discapacidad, incluidos los niños y las niñas con discapacidad, a través de las organizaciones que las representan....”. (Convención Internacional De Naciones Unidas Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad, 2008, págs. 14 - 17)

Artículo 5

Igualdad y no Discriminación

- “Los Estados Partes reconocen que todas las personas son iguales ante la ley y en virtud de ella, y que tienen derecho a igual protección legal y a beneficiarse de la ley en igual medida sin discriminación alguna.
- Los Estados Partes prohibirán toda discriminación por motivos de discapacidad y garantizarán a todas las personas con discapacidad protección legal igual y efectiva contra la discriminación por cualquier motivo.
- A fin de promover la igualdad y eliminar la discriminación, los Estados Partes adoptarán todas las medidas pertinentes para asegurar la realización de ajustes razonables.
- No se considerarán discriminatorias, en virtud de la presente Convención, las medidas específicas que sean necesarias para acelerar o lograr la igualdad de hecho de las personas con discapacidad”. (Convención Internacional De Naciones Unidas Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad, 2008, págs. 17- 18)

Artículo 7

Niños y Niñas Con Discapacidad

- “Los Estados Partes tomarán todas las medidas necesarias para asegurar que todos los niños y las niñas con discapacidad gocen plenamente de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en igualdad de condiciones con los demás niños y niñas.

- En todas las actividades relacionadas con los niños y las niñas con discapacidad, una consideración primordial será la protección del interés superior del niño.
- Los Estados Partes garantizarán que los niños y las niñas con discapacidad tengan derecho a expresar su opinión libremente sobre todas las cuestiones que les afecten, opinión que recibirá la debida consideración teniendo en cuenta su edad y madurez, en igualdad de condiciones con los demás niños y niñas, y a recibir asistencia apropiada con arreglo a su discapacidad y edad para poder ejercer ese derecho”. (Convención Internacional De Naciones Unidas Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad, 2008, págs. 18 -19)

Artículo 8

Toma De Conciencia

- “Los Estados Partes se comprometen a adoptar medidas inmediatas, efectivas y pertinentes para:
 - a) Sensibilizar a la sociedad, incluso a nivel familiar, para que tome mayor conciencia respecto de las personas con discapacidad y fomentar el respeto de los derechos y la dignidad de estas personas;
 - b) Luchar contra los estereotipos, los prejuicios y las prácticas nocivas respecto de las personas con discapacidad, incluidos los que se basan en el género o la edad, en todos los ámbitos de la vida;
 - c) Promover la toma de conciencia respecto de las capacidades y aportaciones de las personas con discapacidad.
- Las medidas a este fin incluyen:

a) Poner en marcha y mantener campañas efectivas de sensibilización pública destinadas a:

i) Fomentar actitudes receptivas respecto de los derechos de las personas con discapacidad;

ii) Promover percepciones positivas y una mayor conciencia social respecto de las personas con discapacidad;

iii) Promover el reconocimiento de las capacidades, los méritos y las habilidades de las personas con discapacidad y de sus aportaciones en relación con el lugar de trabajo y el mercado laboral;

b) Fomentar en todos los niveles del sistema educativo, incluso entre todos los niños y las niñas desde una edad temprana, una actitud de respeto de los derechos de las personas con discapacidad;

c) Alentar a todos los órganos de los medios de comunicación a que difundan una imagen de las personas con discapacidad que sea compatible con el propósito de la presente Convención;

d) Promover programas de formación sobre sensibilización que tengan en cuenta a las personas con discapacidad y los derechos de estas personas".
(Convención Internacional De Naciones Unidas Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad, 2008, págs. 19 - 21)

Artículo 9

Accesibilidad

- "A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados

Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales...”(Convención Internacional De Naciones Unidas Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad, 2008, pág. 21)

Artículo 24

Educación

• “Los Estados Partes reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la educación. Con miras a hacer efectivo este derecho sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades, los Estados Partes asegurarán un sistema de educación inclusivo a todos los niveles así como la enseñanza a lo largo de la vida, con miras a:

a) Desarrollar plenamente el potencial humano y el sentido de la dignidad y la autoestima y reforzar el respeto por los derechos humanos, las libertades fundamentales y la diversidad humana;

b) Desarrollar al máximo la personalidad, los talentos y la creatividad de las personas con discapacidad, así como sus aptitudes mentales y físicas;

c) Hacer posible que las personas con discapacidad participen de manera efectiva en una sociedad libre.

2. Al hacer efectivo este derecho, los Estados Partes asegurarán que:

a) Las personas con discapacidad no queden excluidas del sistema general de educación por motivos de discapacidad, y que los niños y las niñas con

discapacidad no queden excluidos de la enseñanza primaria gratuita y obligatoria ni de la enseñanza secundaria por motivos de discapacidad;

b) Las personas con discapacidad puedan acceder a una educación primaria y secundaria inclusiva, de calidad y gratuita, en igualdad de condiciones con las demás, en la comunidad en que vivan;

c) Se hagan ajustes razonables en función de las necesidades individuales;

d) Se preste el apoyo necesario a las personas con discapacidad, en el marco del sistema general de educación, para facilitar su formación efectiva;

e) Se faciliten medidas de apoyo personalizadas y efectivas en entornos que fomenten al máximo el desarrollo académico y social, de conformidad con el objetivo de la plena inclusión.

3. Los Estados Partes brindarán a las personas con discapacidad la posibilidad de aprender habilidades para la vida y desarrollo social, a fin de propiciar su participación plena y en igualdad de condiciones en la educación y como miembros de la comunidad. A este fin, los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes, entre ellas:

a) Facilitar el aprendizaje del Braille, la escritura alternativa, otros modos, medios y formatos de comunicación aumentativos o alternativos y habilidades de orientación y de movilidad, así como la tutoría y el apoyo entre pares;

b) Facilitar el aprendizaje de la lengua de señas y la promoción de la identidad lingüística de las personas sordas;

c) Asegurar que la educación de las personas, y en particular los niños y las niñas ciegos, sordos o sordo ciegos se imparta en los lenguajes y los modos y

medios de comunicación más apropiados para cada persona y en entornos que permitan alcanzar su máximo desarrollo académico y social.

4. A fin de contribuir a hacer efectivo este derecho, los Estados Partes adoptarán las medidas pertinentes para emplear a maestros, incluidos maestros con discapacidad, que estén cualificados en lengua de señas o Braille y para formar a profesionales y personal que trabajen en todos los niveles educativos. Esa formación incluirá la toma de conciencia sobre la discapacidad y el uso de modos, medios y formatos de comunicación aumentativos y alternativos apropiados, y de técnicas y materiales educativos para apoyar a las personas con discapacidad.

5. Los Estados Partes asegurarán que las personas con discapacidad tengan acceso general a la educación superior, la formación profesional, la educación para adultos y el aprendizaje durante toda la vida sin discriminación y en igualdad de condiciones con las demás. A tal fin, los Estados Partes asegurarán que se realicen ajustes razonables para las personas con discapacidad....". (Convención Internacional De Naciones Unidas Sobre Los Derechos De Las Personas Con Discapacidad, 2008, págs. 35 - 38).

2.14.7 Declaración Universal de Derechos Humanos

Proclamada por la Asamblea General el 10 de diciembre de 1948.

Artículo 1

“Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros”. (Declaración Universal de los Derechos Humanos, 2012, pág. 1)

Artículo 2

“Toda persona tiene los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición.....” (Declaración Universal de los Derechos Humanos, 2012, pág. 1)

Artículo 26

1. Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.

2. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos; y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.... “(Declaración Universal de los Derechos Humanos, 2012, pág. 4)

2.14.8 Reglamento de Educación Especial:

Título I

Generalidades

Del Ámbito De Aplicación

Artículo 1.- “Este reglamento normaliza y viabiliza la atención educativa de los niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales derivadas o no

de una discapacidad y/o superdotación en el sistema educativo ecuatoriano. El término "Necesidades Educativas Especiales", se refiere a todos los niños y jóvenes cuyas necesidades se derivan de su capacidad o sus dificultades de aprendizaje". (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 7)

Capítulo I

De La Naturaleza, Principios, Fines Y Objetivos De La Educación Especial

Artículo 2.- “ De la naturaleza.- La educación especial, como modalidad de atención educativa se inscribe en los mismos principios y fines de la educación en general, manteniendo una relación de interdependencia con el resto del sistema, ofrece un conjunto de recursos humanos, técnicos y pedagógicos, para desarrollar y potenciar procesos educativos que le permitan una educación de calidad para todos los niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales derivadas o no de una discapacidad a fin de lograr la inclusión educativa”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 7)

Artículo 3.- “De los principios.- Los principios que rigen la educación especial son los que señala la Ley de Educación y su reglamento y los siguientes:

Principio de normalización:

Todas las personas con necesidades educativas especiales tienen derecho a acceder a los mismos servicios educativos en igualdad de condiciones que el resto de los ciudadanos.

Principio de individualización:

Toda persona con necesidades educativas especiales debe recibir la atención educativa de acuerdo con los requerimientos de sus características y singular

ridades, a través de las adaptaciones curriculares individualizadas.

Principio de Integración:

Toda persona con necesidades educativas especiales recibirá atención en las instituciones educativas regulares contando con los apoyos y recursos necesarios.

Principio de participación comunitaria:

La educación especial debe promover la participación de los padres y la comunidad en la educación integral del niño/a y joven con necesidades educativas especiales, para favorecer su máximo desarrollo personal, social y su integración en la comunidad.

Principio de inclusión:

Calidad con equidad significa escuelas inclusivas, es decir escuelas que por la excelencia de sus servicios hagan posible que todos los niños/as y jóvenes de una comunidad puedan encontrar en ellas lo necesario para su pleno desarrollo. Se trata de ubicar responsablemente a los niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales en escuelas capaces de dar respuesta a sus necesidades que les garanticen una educación de calidad". (Reglamento de Educación Especial, 2002, págs. 7 - 8)

Artículo 4.- “De los fines.- Los fines que persigue la educación especial son los que señala la Ley de Educación y su reglamento y el siguiente:

Valorar la diversidad respetando a la diferencia como un elemento que enriquece el desarrollo institucional, personal y social, de todos los educandos incluidos los niños, niñas y jóvenes con o sin discapacidad". (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 8)

Artículo 5.- “De los objetivos.- Los objetivos que persigue la educación especial son los que señala la Ley de Educación y su reglamento, y los siguientes:

a) Garantizar el acceso y la permanencia de todos los niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad susceptibles de integrarse a la educación regular; y,

b) Contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación general básica utilizando todos los recursos disponibles en el ámbito institucional y comunitario para reducir significativamente la repetición y deserción escolar”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 8)

Artículo 6.- “Políticas educativas de la educación especial.

a) Impulso a la educación inclusiva en el sistema educativo ecuatoriano a través de la integración educativa de las personas con necesidades educativas especiales;

b) Profesionalización y capacitación del recurso humano; y,

c) Incorporación en los procesos educativos de la formación docente inicial”.

(Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 8)

Artículo 7.- “De los lineamientos y orientaciones de la educación especial.

Para la atención de los niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad se tomarán en cuenta los siguientes lineamientos generales que orientan el accionar de la educación especial

Escolarización.

- a) Educación inicial.- La atención educativa a los niños y niñas con necesidades educativas especiales de 0 a 5 años, debe comenzar tan pronto como se advierta una discapacidad o se detecte riesgo de aparición de la misma; y,

- b) Educación básica.- La educación básica es obligatoria para los niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales temporales o permanentes en la escuela regular. Serán escolarizados en establecimientos de educación especial sólo cuando se determine que la escuela regular no puede satisfacer sus necesidades educativas especiales....

8.- Adaptaciones curriculares.

Se debe realizar adaptaciones curriculares para niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales cuando el caso así lo requiera en todos o algunos de los elementos del currículo, incluida la evaluación como la principal estrategia de apoyo curricular.

9.- Recursos personales y apoyos complementarios.

Los medios personales complementarios para garantizar una educación de calidad a los niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales estarán constituidos por los maestros/as de educación especial, de apoyo psicopedagógico a la integración, equipos multi profesionales de los centros de diagnóstico. De las instituciones de educación especial y el equipo de evaluación y orientación psicopedagógica para la superdotación, profesionales de los departamentos de educación especial y/o profesionales con discapacidad....” (Reglamento de Educación Especial, 2002, págs. 8 - 9)

Título II

De La Escolarización De Los Niños/As Y Jóvenes Con Necesidades Educativas Especiales Asociadas A La Discapacidad En La Educación Regular

Capítulo I

Artículo 8.- “Educación inicial.- La detección temprana y atención educativa.

La escolarización de los niños y niñas con necesidades educativas especiales se iniciará tan pronto como se advierta una discapacidad o se detecte riesgo de aparición de la misma, apoyando y estimulando su proceso de desarrollo y aprendizaje en un contexto de máxima integración.

Los CEDOPS, equipos multi profesionales de las instituciones de educación especial, se encargarán de la detección temprana y la evaluación de las necesidades educativas especiales de los niños y niñas con o sin discapacidad.” (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 9)

Artículo 9.- “Educación básica.

1) Del nivel preescolar.- (primer año de educación básica).

La escolarización de niños y niñas con necesidades educativas especiales en el nivel preescolar comenzará y finalizará en las edades establecidas por la Ley de Educación, con la salvedad de aquellos alumnos cuya evaluación psicopedagógica determinen lo contrario. La escolarización se llevará a cabo en establecimientos regulares que garanticen una atención educativa de calidad.

Los niños/as con necesidades educativas especiales, podrán permanecer un año más, previo informe psicopedagógico.....” (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 9)

Título III

De La Escolarización De Los Niños/As Y Jóvenes Con Necesidades Educativas Especiales Permanentes En Establecimientos De Educación Especial

Capítulo I

Criterios Generales

Artículo 24.- “Serán atendidos en educación especial los niños/as y jóvenes con discapacidad severa y profunda que por diferentes causas requieran de una serie de ayudas psicopedagógicas y/o de la provisión de recursos específicos, no disponibles en la escuela regular”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 32)

Artículo 25.- “Estas instituciones partirán del currículo ordinario con adaptaciones significativas y una formación integral que facilite la transición a la vida adulta de los alumnos escolarizados en ellos. Deben contar con proyecto educativo institucional y adaptaciones curriculares sobre la base de la reforma curricular de la educación básica, en el último nivel de escolarización se pondrá énfasis en las competencias vinculadas con el desempeño ocupacional, laboral y profesional”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 32)

Artículo 36.- “La jornada diaria de trabajo será de cinco horas con receso de 30 minutos. El número de períodos semanales (30) sin embargo la distribución del tiempo se adecuará a la planificación didáctica a los intereses y motivaciones de los, niños/as y jóvenes y a los requerimientos institucionales...”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 47)

Artículo 44.- “**Son objetivos del nivel de educación inicial.**

1. Ofrecer tempranamente atención educativa integral a los niños/as con posibles necesidades educativas especiales y aquellos en los que se ha detectado discapacidades.
2. Promover la integración de los niños/as con necesidades educativas especiales en edades tempranas.
3. Capacitar y asesorar a los padres/madres de familia a fin de que participen activamente en el proceso del desarrollo integral de sus hijos-hijas.
4. Difundir información sobre estimulación y desarrollo del niño menor de 5 años”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 53)

Artículo 45.- “Son funciones del nivel de educación inicial.

- a) Evaluar las necesidades del niño/a;
- b) Atender a las necesidades educativas especiales del niño/a en base al referente curricular oficial; y,
- c) Orientar, asesorar y brindar apoyo emocional a la familia”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 53)

Artículo 46.- “El personal básico para implementar el nivel de educación inicial será:

- b) Estimulador temprano- maestro/a de educación inicial.
- c) Psicólogo educativo, psico rehabilitador o infantil.
- d) Terapistas (físico y lenguaje)”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 53)

Capítulo IV

De Los Profesores

Artículo 74.- “Son funciones de los profesores:

- a) Planificar, organizar, ejecutar y evaluar el currículo correspondiente a su nivel, año de educación básica o programa;
- b) Diseñar adaptaciones curriculares pertinentes y aplicarlas adecuadamente;
- c) Utilizar procesos didácticos que permitan la participación activa de los niños/as y jóvenes que garanticen un aprendizaje efectivo;
- e) Estimular y evaluar sistemáticamente el trabajo de los niños/as y jóvenes en función de los objetivos del nivel, año de básica o programa;
- f) Promover la integración social y preservar la salud y seguridad personal de sus niños/as y jóvenes;
- g) Promover y fomentar una permanente interacción entre el plantel educativo, los padres/madres de familia y la comunidad en general;
- g) Diseñar y elaborar material didáctico y utilizarlos oportunamente;
- h) Integrar activamente a los padres/madres en el proceso educativo e informarles sobre los asuntos relacionados con el desenvolvimiento de sus hijos/as en la institución;
- i) Promover acciones de integración de los niños/as y jóvenes que lo ameriten al sistema de educación regular y formar parte de los equipos de integración;

j) Asistir y participar obligatoriamente en el periodo de planificación, previo a la iniciación del año lectivo;

k) Participar activamente en la evaluación integral de los niños/as y jóvenes para la admisión, ubicación y promoción en conjunto con el equipo multi profesional; y,

l) Actualizarse técnica y pedagógicamente en forma permanente”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 92)

Capítulo VI

De Las Instituciones Educativas Por Discapacidad

Discapacidad Intelectual

Artículo 81.- “Las instituciones de educación especial para esta discapacidad, brindarán educación integral a niños que presenten discapacidad intelectual; se dará preferencia a los niños/as y jóvenes con deficiencia mental moderada y severa y que no puedan acceder a ninguna modalidad de integración, por lo que requieren de un diseño curricular adaptado”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 102)

Artículo 82.- “La admisión de los niños/as y jóvenes será previa a una evaluación integral a partir de los 0 años en el nivel de educación inicial y después de los 5 años en Los diferentes niveles de educación básica”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 102)

Artículo 83.- “La agrupación debe hacerse tomando en consideración los niveles educativos, edad cronológica y nivel de madurez. El número de niños/as y jóvenes por nivel dependerá de las características del grupo; entre 6 - 8 - 12 por grado”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 102)

Artículo 87.- “En la educación inicial la evaluación será cualitativo y en base a pautas de desarrollo y maduración.

En la educación básica se evaluará cualitativamente de acuerdo al desarrollo integral y en base a los criterios técnicos establecidos” (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 103).

Título IV

Del Currículo

Capítulo I

Artículo 100.- “Proyecto educativo institucional.- Las instituciones que atienden a los niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales harán constar en su Proyecto Educativo Institucional un programa curricular institucional que propicie la atención a la diversidad en una escuela para todos, asegurando el acceso, permanencia y egreso en el sistema escolar, mejorando la calidad de su aprendizaje y logrando una mayor participación en el currículum general”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 104)

Artículo 101.- “Proyecto curricular institucional.- Partiendo del currículo oficial, las instituciones de educación que atienden a alumnos/as con necesidades educativas especiales elaborarán un único proyecto curricular que tome en consideración las necesidades específicas de los distintos grupos de niños/as y jóvenes escolarizados, haciendo referencia, en su caso a las adaptaciones pertinentes para cada uno de ellos”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 105)

Artículo 102.- “El proyecto curricular tomará en cuenta los siguientes aspectos:

- Los objetivos generales para la educación básica.

- Las áreas curriculares en torno a las cuales se organizan y secuencian los objetivos, contenidos y criterios de evaluación corresponderán a las establecidas en el currículo de educación general.
- La organización y distribución por ciclos y/o niveles de las destrezas, objetivos, contenidos y criterios de evaluación de los ámbitos en que éstos se hayan estructurado.
- orientaciones para incorporar a través de las distintas áreas, los contenidos de carácter transversal.
- Estrategias metodológicas específicas.
- Materiales y recursos didácticos que se van a emplear.
- Criterios generales sobre evaluación de los aprendizajes y promoción de los alumnos/as.
- Criterios para evaluar y en su caso, revisar los procesos de enseñanza y la práctica docente del profesorado, así como del resto de los profesionales que intervienen en el proceso educativo.
- El plan de acción de seguimiento y las líneas principales de orientación educativa y profesional....”(Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 105 - 106)

Capítulo II

Artículo 103.- “Adaptaciones curriculares.- Se debe realizar adaptaciones curriculares para niños/as y jóvenes con necesidades educativas especiales cuando el caso lo requiera, en algunos o en todos los elementos del currículo”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 106)

Artículo 104.- “De las adaptaciones curriculares individualizadas.- Las decisiones tomadas en el proyecto curricular y en las programaciones podrán ser a su vez adaptadas en función de las necesidades educativas especiales de cada uno de los niños/as y jóvenes y se recogerán en un documento individual de adaptaciones curriculares. En el expediente académico de niños/as y jóvenes se incluirán las adaptaciones realizadas tanto en los elementos de acceso como en los elementos básicos del currículo, las decisiones particulares sobre modalidad y tipo de apoyo, la colaboración con la familia, los criterios de promoción y los acuerdos sobre seguimiento que se hayan tomado”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 106)

Artículo 105.- “El carácter del documento individual de adaptaciones curriculares y el procedimiento para recoger los contenidos señalados en el punto anterior se regularán mediante un instructivo específico que elaborará para el efecto la División Nacional de Educación Especial”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 106)

Artículo 106.- “La coordinación pedagógica y el equipo técnico de las instituciones, organizará y dinamizará el proceso de elaboración de adaptaciones curriculares individualizadas”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 106)

Artículo 108.- “Se promoverá el uso de orientaciones complementarias y ayudas para la investigación e innovación educativa vinculada a la planificación y desarrollo de los proyectos curriculares de tales instituciones”. (Reglamento de Educación Especial, 2002, pág. 106)

2.15 MARCO CONCEPTUAL:

A

Autoestima: “Proceso por el cual el ser humano realiza un juicio personal de valor que se expresa en las actitudes del individuo respecto de sí mismo”
(María Teresa Arango de Narváez, 2007, pág. 123)

Acomodación:

Es el proceso mediante el cual el sujeto se ajusta a las condiciones externas del medio. La acomodación no sólo aparece como necesidad de someterse al medio, sino se hace necesaria también para poder coordinar los diversos esquemas de asimilación. (Rivadeneira, 2010)

Actitud: Es la capacidad de los individuos de poder responder de manera positiva o negativa al aprendizaje o estímulos impartidos en el hogar, en la escuela o en el medio en el que viven. (Rivadeneira, 2010)

Adaptación: Proceso de estabilidad dentro del conocimiento, es la capacidad para acomodar las ideas de una manera sistemática y buscar la estabilidad entre el conocimiento y el aprendizaje impartido al alumno/a. (Rivadeneira, 2010)

Afecto: Modelo de conductas visibles que es la expresión de sentimientos distinguidos subjetivamente. Tristeza, alegría y cólera son ejemplos habituales de afecto. Es muy versátil su expresión entre culturas diferentes así como en cada una de ellas. (Diccionario Enciclopédico Universal Aula, 2000)

Afasia: Es un trastorno en los centros del lenguaje. (Heward, 2000)

Análisis: Permite desarrollar habilidades para identificar los elementos de un todo ampliando la percepción analítica de un niño/a y modificando la manera global de acercarse a la realidad por una más diferenciada y discriminadora (Trejo López, Oliva, 2008)

Agudeza Auditiva: Es la capacidad de percibir y distinguir los estímulos auditivos.

Agudeza Visual: Es la capacidad para ver, observar, diferenciar, discernir satisfactoriamente objetos dentro del marco de la visión.

Alumnos De Aprendizaje Lento: Son alumnos que presentan dificultades para seguir un ritmo de aprendizaje normal, por presentar problemas a nivel de memoria, junto con una menor capacidad de atención a estímulos verbales y de expresión, y dificultades para evocar y recuperar la información aprendida. (Fundación General Ecuatoriana, 2007)

Aprendizaje: Se refiere al cambio en la conducta o al potencial de la conducta de un sujeto en una situación dada por medio de la experiencia. (Diccionario Enciclopédico Aula, 2000)

Arte terapia: Es conocida como la utilización de metodologías artísticas, para el auto-conocimiento, el desarrollo personal, la mejora de la salud y la calidad de vida de quienes la realizan, utiliza el teatro, la danza, la pintura y la expresión corporal como una forma de aprendizaje rítmico del cuerpo.

Articulación: “La formación de sonidos específicos y reconocibles con la lengua, los labios, los dientes y la boca” (Heward, 2000, pág. 293)

Asimilación: “La asimilación mental consiste en la incorporación de los objetos dentro de los esquemas de comportamiento, esquemas que no son

otra cosa sino el almacén de acciones que el hombre puede reproducir activamente en la realidad”. (Peralta, 2008, pág. 353)

Atención: Es la capacidad para agrupar de manera perseverante en un estímulo o actividad concreta. (Francisco, Septiembre de 1998)

Atención A La Diversidad: Consiste en potenciar a la escuela regular como una escuela para todos y todas, que debe partir de la individualidad de cada persona y considerar las diferencias como valor positivos promoviendo una orientación anti marginadora, compensadora de las desigualdades y respetando la singularidad. (Fundación General Ecuatoriana, 2007)

C

Canal: Es por donde se transmite la información-comunicación, estableciendo una conexión entre el emisor y el receptor. Mejor conocido como el soporte material o espacial por el que circula el mensaje.

Cognoscitivo: “Proceso por medio del cual evoluciona y se expresa el área intelectual y del conocimiento” (María Teresa Arango de Narváez, 2007, pág. 123)

Capacidad: “Son aptitudes mentales hipotéticas que permitirán a la mente humana actuar y percibir de un modo que trasciende las leyes naturales”. (Rivadeneira, 2010, pág. 252)

Código: Es el conjunto de reglas propias de cada sistema de signos y símbolos del lenguaje que el emisor utilizará para transmitir su mensaje.

Coficiente Intelectual: El cociente intelectual, considerado como ritmo de desarrollo constituye un factor relacionado con la madurez para el

aprendizaje escolar, esto se determina por medio de una prueba de inteligencia. (Condemarín Mabel, 1998)

Comparación: Proceso que permite establecer semejanzas y diferencias entre objetos, situaciones o sucesos. (Trejo López, Oliva, 2008)

Comportamiento: La conducta o la manera de actuar, sirve para indicar la respuesta que emite un ser humano ante un determinado estímulo (María Teresa Arango de Narváez, 2007)

Comunicación: El intercambio de sentimientos, opiniones, o cualquier otro tipo de información mediante habla, escritura u otro tipo de señales (Heward, 2000).

Conocimiento Físico: Se conoce como aquel que corresponde a los objetos del mundo natural y de la vida del niño/a; se refiere al que está asociado por abstracción práctica, en los objetos y su interacción con el mundo circundante en el que vive. (Tamayo, 1996)

Conocimiento Lógico- Matemático: Relaciona los datos contenidos por el conocimiento físico, identifica semejanzas y diferencias. Surge de una abstracción reflexiva de los objetos, que se construye y no es observable, pues fue construido en la mente de niño/a. (Rencoret, 1994)

Conocimiento Social: Se lo adquiere a través de la relación con las otras personas, es un conocimiento cultural. (Rencoret, 1994)

Control Tónico- Postural: Es la capacidad de regularizar la energía tonificadora, de mantener o impedir un ejercicio o postura determinados; depende mucho del nivel de maduración, la fuerza tónico- muscular, la capacidad sensoria- motriz, la adaptación del esquema corporal al espacio y de las relaciones de afecto con los demás individuos. (Santrock, 2003)

Concentración: Consiste en la capacidad que tienen los individuos de la especie humana, de poner atención fija en lo que se hace o en lo que se piensa hasta llegar a distanciarse de lo demás. (Diccionario Enciclopédico Universal Aula, 2000)

Coordinación: Es la unificación de las diferentes partes del cuerpo en movimientos ordenados y sincronizados en forma armónica. (Rivadeneira , 2010)

Conservación: Comprende la capacidad de mantener un elemento de acuerdo a sus componentes, éstas pueden ser cantidad continua y discontinua. (Lasso, 2011)

Coordinación Dinámica: Se manifiesta que son los movimientos armónicos en los que se ven intervenidos los miembros superiores en armonía con los miembros inferiores, con el desplazamiento total de su esquema corporal. (Grácia Cruzate de Palau, 2003)

Coordinación Estática: Se debe al equilibrio que debe desarrollarse específicamente entre los miembros inferiores. (Grácia Cruzate de Palau, 2003)

Coordinación Viso- Motora Fina: Es la destreza para coordinar músculos finos para desarrollar tareas donde se necesite destrezas pequeñas como escribir, recortar, rasgar, punzar, etc. Es muy importante para el desarrollo de la lecto- escritura. (Aranda, 2008)

Correspondencia: “La acción de corresponder implica establecer una relación o vínculo que sirve de canal, de nexos o unión entre elementos. Se considera como la relación de un elemento y otro elemento”. (Trejo López, Oliva, 2008, pág. 10)

Creatividad: Proceso intelectual representado por la originalidad, el espíritu de adaptación y la posibilidad de hacer ejecuciones concretas. (María Teresa Arango de Narváez, 2007)

Clasificación: “Es el proceso que consiste en separar un conjunto de objetos en grupos de acuerdo a un aspecto seleccionado...”. (Trejo López, Oliva, 2008, pág. 8)

D

Desarrollo: Se produce a causa de los cambios en tamaño y complicación o en constitución, así como de los cambios resultantes de la maduración y del aprendizaje. (María Teresa Arango de Narváez, 2007)

Desarrollo Cognitivo:

Es el desarrollo que tiene la capacidad intelectual en el transcurso de la vida de la persona, la maduración de los procesos cognitivos del pensamiento desde la infancia hasta la edad adulta. (María Teresa Arango de Narváez, 2007)

Desarrollo Físico: El crecimiento es un proceso mediante el cual las personas aumentan su tamaño y se desarrollan hasta alcanzar la forma y estructura propias de su estado de madurez, estos cambios se desarrollan el tiempo y en el espacio. (María Teresa Arango de Narváez, 2007)

Desorientación: Se refiere a la que se produce en las situaciones en las que una persona ha perdido la orientación; la consecuencia de ello es que se halla en un estado de confusión mental o bien de pérdida o de extravío físicos. (Tamayo, 1996)

Didáctica: “Se define como didáctica a la técnica que se emplea para manejar de la manera más eficiente y sistemática el proceso de enseñanza – aprendizaje.” (Red Científica

2011, <http://www.redcientifica.com/doc200402170600.html>)

Disfasia: "Se aplica en general a los niños que presentan un trastorno severo del lenguaje, y cuyas causas no se deben a razones obvias como pueden ser: sordera, retraso mental, alguna dificultad motora, desórdenes emocionales o alteraciones de la personalidad". (Serón y Aguilar, 1992, pág. 331).

Disartria: Son alteraciones motrices del habla, es decir, provocadas por lesiones del sistema nervioso que generan trastornos en el movimiento de los músculos que intervienen en el fono articulación. (Fundación General Ecuatoriana, 2007)

Disfemia: Es un trastorno de la fluidez verbal en el cual no se dan anomalías orgánicas y se caracteriza por las interrupciones bruscas, bloqueos y espasmos musculares que afectan, con distinta intensidad, a la coordinación fono respiratorio y a los movimientos articulatorios. (Fundación general Ecuatoriana, 2007)

Diversidad: La diversidad hace referencia a las diferentes formas de sentir, vivir y convivir, en igualdad de derechos y posibilidades (legales y reales) que cada persona posee en sociedad. (Fundación General Ecuatoriana, 2007)

Diversidad Educativa En El Aula: Son metodologías destinadas a que los alumnos/as tengan una educación apropiada a sus necesidades educativas particulares, y se tiene de homogeneizar mediante referentes curriculares, depende mucho de la cantidad y calidad de aprendizajes impartidos tanto en el hogar, en el aula de clases, y en la sociedad propia en la que se desenvuelve el niño/a. (Diccionario Enciclopédico Universal 2000)

E

Edad: Se considera como el tiempo cronológico que determina los años que posee una persona, que en muchas ocasiones va en discordancia con la edad mental del ser humano, ya que la mayoría de los sistemas escolares ponen la edad cronológica como requisito de ingreso y otros adoptan el criterio de edad mental” (Diccionario Enciclopédico Universal , 2010)

Educación: El hombre formado es más humano, más maduro y más espiritual, más dueño de sí mismo cuando alcanzan un buen equilibrio personal entre sus facultades intelectuales, su cuerpo y sus relaciones sociales. ((Red Científica, 2011, <http://www.redcientifica.com/doc200402170600.html>)

Educación: La educación es el proceso mediante el cual se transmiten y preservan los valores y productos culturales, que permiten a cada individuo formar parte constitutiva de la sociedad, este proceso se inicia en la familia, continúa en la escuela y se prolonga durante toda su existencia”. (Ministerio de Educación y Cultura de Nicaragua, 1993)

Educación Especial: Consiste en la identificación, evaluación y el desarrollo de programas especiales para niños/as para personas que poseen problemas o desventajas para aprender. Estas dificultades pueden ser físicas, cognitivas, motrices o de aprendizaje (Fundación General Ecuatoriana, 2007)

Egocentrismo: “Incapacidad de ánimo de un ser humano para ponerse en lugar de otros, y por lo mismo se centra en sí mismo..” (María Teresa Arango de Narváez, 2007, pág. 124)

Emisor O Codificador: Es el punto (persona, organización) que elige y selecciona los signos adecuados para transmitir su mensaje; siempre que se maneje el mismo código entre el emisor y el receptor.

Equilibrio Cognitivo: Regulan las interacciones del sujeto con la realidad; y, sirven como marcos asimiladores mediante los cuales la nueva información es incorporada en la persona” (Rivadeneira, 2010).

Equilibrio: Se desarrolla por medio del sistema vestibular y del cerebro. Constituye una parte importante del esquema corporal, el hacer actividades que son parte cotidiana de su vida diaria como son: sentarse, caminar, inclinarse o realizar cualquier tipo de movimiento que implique coordinación. (Grácia Cruzate de Palau, 2003)

Equilibrio Estático: Se lo constituye como la coordinación psico neuro motriz que se necesita para tener una determinada postura. (Grácia Cruzate de Palau, 2003)

Equilibrio Dinámico: Envuelve una adecuada regulación postural en los diferentes movimientos. (Grácia Cruzate de Palau, 2003)

Esquema Corporal: Se la considera como la conciencia global que se tiene de nuestro propio cuerpo, ya sea en estado estático o por medio del movimiento, en relación al espacio y a los objetos circundantes con el individuo. (Oscar, 1999)

Expresión Corporal: Es el poner al cuerpo en movimiento, como una forma de comunicación humana a través del lenguaje que nuestro cuerpo nos brinda, por lo cual se lo denomina también como un proceso de comunicación entre la mente- nuestro cuerpo y sus movimientos. (Grácia Cruzate de Palau, 2003)

Estructura: Son el conjunto de respuestas que tienen lugar luego de que el sujeto de conocimiento adquirido ciertos elementos del exterior, mediante una integración equilibrada de esquemas. (Rivadeneira, 2010)

Estimulación Temprana: Proceso natural que la madre pone en práctica en su relación diaria con el niño/a, estimulando cada una de las áreas que intervienen en el proceso de desarrollo del niño/a gracias a actividades, juegos y ejercicios. (María Teresa Arango de Narváez, 2007)

Etapa Sensoria Motora: “La conducta del niño/a es esencialmente motora, no hay representación (Rivadeneira, 2010, pág. 252)

Etapa Preoperacional: “Es la etapa del pensamiento y la del lenguaje que gradúa su capacidad de pensar simbólicamente, imita objetos de conducta, juegos simbólicos, dibujos, imágenes mentales y el desarrollo del lenguaje hablado”. (Rivadeneira , 2010, pág. 252)

F

Fonación: Se produce cuando los pliegues de las cuerdas vocales de la laringe se unen por la contracción de determinados músculos y producen vibraciones en el aire. (Heward, 2000)

Funciones Básicas:

Comprende al desarrollo de la madurez escolar del niño, sus destrezas y habilidades las cuales deben estar en óptimas condiciones para el ingreso a la educación básica, toma su base en principios como la psicomotricidad, lenguaje, pensamiento y percepción, para el desarrollo holístico del niño en la educación escolar. (Condemarín Mabel, 1998)

G

Geometría: Se desarrolla por medio de la observación, la exploración y la manipulación de material concreto (bloques lógicos), en primer lugar de los cuerpos geométricos (tridimensionales) debido a que esta etapa los niños/as

construyen sus conceptos desde lo concreto para que identificar sus propiedades y características. (Lasso, 2011)

Gusto: Son parte de las percepciones que resultan del contacto con sustancias y los receptores que se localizan en la boca. (Diccionario Enciclopédico Universal Aula, 2000)

H

Habilidad: Es la capacidad que tienen los seres humanos para coordinar ciertos movimientos, realizar tareas y lograr la resolución de problemas. Ésta se desarrolla por medio del aprendizaje, el ejercicio y la experiencia. (Rivadeneira, 2010)

I

Identidad: “Concepto lógico, muy empleado en la filosofía, que designa el carácter de todo aquello que permanece único e idéntico a sí mismo, pese a que tenga diferentes apariencias o pueda ser percibido de distinta forma”. (Rivadeneira , 2010)

Identificación: “Es el proceso del pensamiento más elemental, sirve de base a los demás. Permite percibir las características de objetos, situaciones o sucesos a través de los sentidos: vista, oído, gusto y/o tacto (Trejo López, Oliva, 2008, pág. 11)”.

Imaginación: Es la potestad de personificar mentalmente objetos, personas, situaciones no visibles en la realidad. (María Teresa Arango de Narváez, 2007, pág. 124)

Imitación: Es la ganancia voluntaria de una conducta observada por otras personas. Es considerado como un componente principal del aprendizaje. (María Teresa Arango de Narváez, 2007, pág. 124)

Independencia Segmentaria: “Capacidad para controlar por separado cada segmento corporal sin que entren en funcionamiento otros”. (Rivadeneira , 2010, pág. 252)

Iniciación a las Matemáticas: Es la capacidad para discernir los esquemas numéricos o lógicos; la habilidad para manejar cadenas de razonamientos largas, las cuales se desarrollan, se inicia por medio de conocimientos concretos, tales como observación de objetos, para luego llegar a la abstracción e interiorización del conocimiento. (Gloria Monzarrán Artola, 2011)

Interferencia, barrera o ruido: Son las distorsiones del sonido en la conversación, o la distorsión de la imagen de la televisión, la alteración de la escritura en un viaje, la afonía del hablante, la sordera del oyente, la ortografía defectuosa, la distracción del receptor, el alumno que no atiende aunque esté en silencio. También suele llamarse ruido.

Interiorización: Es el mecanismo por el cual los individuos se apropian de su propio conocimiento, experiencias y aprendizajes haciéndoles parte de sí mismos. (María Teresa Arango de Narváez, 2007)

Inteligencia: Se considera a la capacidad cognitiva que poseen los individuos para entender, recordar y construir los conocimientos ante nuevos escenarios . (Rivadeneira, 2010)

Integración Educativa: Se la considera como un proceso que busca unificar, tanto la educación regular y especial, con el objeto de brindar un conjunto de beneficios a todos los niños/as, independientemente de su nivel y necesidades de aprendizaje. (Fundación General Ecuatoriana, 2007)

Inteligencia Sensorio- Motora: Nace a partir de los reflejos y los primeros hábitos del niño/a, y tiene mayor auge en tanto en cuanto el niño/a excede el nivel de actividades corporales simples para proceder sobre las cosas y manipular las relaciones de las cosas entre sí (Gloria Monzarán Artola , 2011).

Inteligencia Lógico Matemática: Se trata de la destreza para simbolizar mentalmente los sentidos, formular hipótesis y alcanzar conclusiones, a partir de ciertos datos experimentales. (Gloria Monzarán Artola ,2011)

J

Juego: La palabra juego procede de dos vocablos en latín: "iocum y ludus-ludere" ambos hacen referencia a broma, diversión, chiste, y se suelen usar indistintamente junto con la expresión actividad lúdica. (Soledad Aguirre de Arosemena , 2012)

L

Lateralidad: Es la prevalencia de un hemisferio cerebral sobre el otro en las personas, es de esta manera que es el izquierdo en los diestros, el derecho en las personas zurdas y el predominio de los dos hemisferios tanto izquierdo y derecho en los ambidiestros. (Oscar Zapata , 1999)

Lenguaje: Se basa en la capacidad de los seres humanos para comunicarse unos a otros por medio de signos, símbolos, imágenes grafológicas y por medio del habla, para poder expresar nuestras necesidades, sueños, pensamientos, expresar nuestras ideas a las personas que nos rodean mediante sonidos y gestos. (Heward, 2000)

Lenguaje Expresivo: Se considera como la capacidad del individuo de expresar, sus ideas, sentimientos, pensamientos, inquietudes, tristezas, alegrías por medio de sus expresiones físicas, o verbales. (Heward, 2000)

Lenguaje Receptivo: Es considerada como la capacidad para entender palabras, frases, oraciones y grandes contextos de maneras vivenciales exclusivamente verbales. (Heward, 2000)

M

Maduración: Desde la perspectiva psico- biológica, es el conjunto de los procesos de crecimiento físico que facilitan el desarrollo de una conducta específica conocida. (Condemarín Mabel, 1998)

Madurez Escolar: “Se refiere, especialmente, a la posibilidad que el niño/a, en el momento en que ingresó al sistema escolar, posea el nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita enfrentar adecuadamente esa situación y sus exigencias” (Condemarín Mabel, 1998, pág. 13)

Material Didáctico: “Material Didáctico es todo aquel objeto artificial o natural que produzca un aprendizaje significativo en el alumno.” (Patricia del Rosario Torres, 2011, pág. 30)

Medida: Actividad por medio de la cual los niños/as aprenden a distinguir dos distintos tipos de magnitudes dentro de su vida diaria entre estos tenemos : peso, capacidad, tamaño y la estimación del tiempo y temperatura. (Lasso, 2011)

Medios Didácticos: Es el material hecho con el propósito de proporcionar el mejoramiento y enriquecimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es el caso de un libro de texto, casete, DVD, videos, entre otros, para de esta

manera poder así facilitar los procesos de aprendizaje del estudiante. (María Isabel Corrales Palomo, 2002)

Memoria: Es la capacidad mental de almacenar y recordar cuanto se ha vivido. Actividad concretamente humana en cuanto comporta la afirmación de la imagen pasada como pasada. (Rivadeneira, 2010)

Memoria A Largo Plazo: Es la capacidad de almacenar información dentro de nuestro cerebro por un largo período de tiempo. Ejemplos de este tipo de memoria son: caminar, bailar, correr, hablar, leer, escribir, nociones numéricas, manejar, etc. (Diccionario de Psicopedagogía, 1999)

Memoria A Corto Plazo: Es la memoria que se almacena en ese momento y que luego no la recordamos, o la recordamos con dificultad. Tiene una temporalidad en nuestra mente. (Diccionario de Psicopedagogía, 1999)

Memoria Auditiva: Es la habilidad para suspender y recordar información auditiva habitual. Es la disposición del sistema nervioso para retener algunos estímulos sonoros y en forma lógica reproducir los mismos. (Rivadeneira, 2010)

Memoria Visual: Es la capacidad para recordar con ingenio experiencias visuales previas, y de estancar los estímulos visuales y no perderlos de vista. (Inicial, 2010)

Memoria Viso- Motora: Es la capacidad para reproducir experiencias visuales anteriores en forma motora Correctiva. (Diccionario de Psicopedagogía, 1999)

Mensaje: Es la información debidamente codificada, a su vez, es el conjunto de ideas, sentimientos, acontecimientos expresados por el emisor y que

desea transmitir al receptor para que sean captados de la manera que desea el emisor.

Modulación: Es la capacidad que una persona posee de desarrollar variaciones en el tono de voz, tanto en el habla como en el canto, dando con afinación, facilidad y suavidad a las diferentes entonaciones. (María Teresa Arango de Narváez, 2007 página 20)

Motricidad Fina: Consiste en la habilidad que las personas poseen de realizar actividades que implican los movimientos de la mano y la coordinación viso motora. (María Teresa Arango de Narváez, 2007 página 55)

Motricidad Gruesa: Es la capacidad que las personas poseen de realizar movimientos que involucran los músculos de las piernas, rodillas, pies y de todo el cuerpo, como es el caso de correr, saltar, trepar, entre otros. (María Teresa Arango de Narváez, 2007)

Musicoterapia: La música posee un importante aporte en las funciones cerebrales superiores como es el caso de la memoria, la atención, orientación, así como funciones propias de la motricidad tales como el equilibrio, el movimiento y la coordinación, que son los puntos de partida para el aprendizaje de los niño/as. (Soledad Aguirre de Arosemena , 2012).

N

Necesidades Educativas Especiales: Las necesidades educativas especiales se desarrollan cuando un alumno presenta un ritmo para aprender muy distinto del de sus compañeros y los recursos disponibles en su escuela son insuficientes. (Fundación General Ecuatoriana, 2007)

Necesidades Educativas Especiales Transitorias: Son aquellas que con terapia o con ayuda médica de un neurólogo, psicológica, y de los maestros

se pueden curar, son también denominadas como dificultades de aprendizaje. (Fundación General Ecuatoriana, 2007)

Necesidades Educativas Permanentes: Autismo, ceguera, sordera, superdotación, psicosis, parálisis cerebral, retardo mental, sordo-ceguera, deficiencias motrices. (Fundación General Ecuatoriana, 2007)

Noción De Espacio: Se desarrolla a partir de que el niño/a empieza como tal a dominar el hábitat en el que se desenvuelve y es capaz de imaginar condiciones distintas a las que se encuentran a su alrededor. (Tamayo, 1996)

Noción De Tiempo: El niño/a desarrolla su capacidad espacial en cuanto comprende los conceptos espaciales como ayer, hoy y mañana y los hace parte de su vida diaria. (Tamayo, 1996)

Noción De Representación: Es cómo el niño/a observa e interioriza el conocimiento que adquiere del mundo exterior y cómo puede lograr representarlo. (Rivadeneira, 2010)

Número: Conocimiento lógico que expresa en sí cantidad en concordancia a su unidad, de naturaleza distinta al que puedan tener el conocimiento físico y social, ya que el mismo se construye a través de un proceso de abstracción pensativa que se desarrolla por medio de las relaciones entre los conjuntos que expresan el dígito. (Rivadeneira, 2010)

O

Ordenación: Es la fase del pensamiento por medio de la cual los individuos arman elementos de un conjunto en base a directrices tales como forma, tamaño, color, número, entre otros. (Trejo López, Oliva, 2008 página 4)

Organización: Es considerado como una particularidad que tiene la inteligencia, y está estructurada por las etapas de conocimientos que transportan a conductas distintas en situaciones determinadas. (Rivadeneira, 2010)

Organización Espacio- Temporal: Es la capacidad para mover el cuerpo de manera integral en torno a su entorno espacial. Se considera como la ubicación que tiene el cuerpo en relación con las otras personas, objetos circundantes, ambiente próximo y espacio de su ambiente. (Rivadeneira, 2010)

Organización En El Tiempo: Es la capacidad de estar conscientes de los lapsos cronológicos existentes en nuestras vidas. (Rivadeneira, 2010)

P

Pedagogía: La Palabra pedagogía proviene etimológicamente del griego pedagogos que se compone en sí de dos vocablos que son “paidos” niño/a y “gogía” que significa, conducir, llevar, por lo tanto, es el acto de llevar a los niños/as a la escuela, por lo que se la considera como un conjunto de saberes orientados hacia la educación de los individuos de la especie humana. (Saavedra, 2001)

Percepción: Se la describe como la capacidad de respuesta que existe ante una estimulación físicamente definida. (Condemarín Mabel, 1998 página 237)

Percepción Háptica: La percepción háptica implica una representación que tiene sus principios sensoriales tanto a nivel táctil como a nivel kinestésico. (Condemarín Mabel, 1998 página 238)

Percepción Visual: Dentro de la percepción visual se considera a la capacidad por medio de la cual el niño/a puede reconocer, discriminar, interpretar estímulos visuales, relacionándolos con experiencias previas. (Condemarín Mabel, 1998 página 242)

Percepción Auditiva: La percepción auditiva constituye un prerrequisito para poder comunicarnos los unos con los otros, envuelve la capacidad de poder reconocer, discriminar e interpretar estímulos auditivos y a la vez que el niño/a pueda asociarlos con sus experiencias previas. (Condemarín Mabel, 1998 pagina 275)

Pensamiento: Se considera al pensamiento como una actividad propia de la mente que corresponde a la capacidad de la mente para desarrollar ideas, creatividad, imaginación, desarrollo artístico y conocimiento. (Condemarín Mabel, 1998)

Personalidad: Es lo que define en sí a un individuo, ante las demás personas con su propia unidad y singularidad y es lo que nos hace únicos y diferentes del resto de la especie humana, la cual comprende carácter, forma de ser y actitud ante la vida. (María Teresa Arango de Narváez, 2007)

Plasticidad Cerebral: Se refiere a la adaptación que experimenta el sistema nervioso ante cambios en su medio externo e interno, además puede reflejar la adaptación funcional del cerebro para minimizar los efectos de las lesiones estructurales y funcionales. (Francisco R. A., Septiembre de 1998)

Problemas Generales De Aprendizaje: Se considera como un retardo general de todo el proceso de aprendizaje, que afectan el rendimiento. Estas características se presentan en niños/as con un desarrollo normal y con inmadurez en el área cognitiva o verbal, lo que provocaría una lentitud para aprender. (Fundación General Ecuatoriana, 2007).

Proceso Educativo:

Se considera al proceso de formación profesional o académica que buscan los individuos dentro de los procesos de enseñanza - aprendizaje (Ministerio de Educación y Cultura de Nicaragua, 1993)

Psicomotricidad: El movimiento humano se constituye de una realidad psico fisiológica, en la cual se distingue entre los términos de motricidad y psico motricidad, a los cuales se los considera como dos niveles de análisis de una realidad básicamente, unitaria. Su construcción se realiza por medio de los conocimientos sensitivos, sensoriales y afectivos. (Condemarín Mabel, 1998)

R

Razonamiento: Es el conjunto de actividades mentales que consisten en que el individuo pueda conectar sus pensamientos con otros. También se la considera como la facultad de cada individuo para resolver problemas y la manera de justificar una idea por medio de la argumentación que se realiza. (Rivadeneira , 2010)

Razonamiento Lógico Matemático: Parte del concepto de los contenidos ya conocidos o de los que pensamos que conocemos a lo que desconocemos o es menos conocido para nosotros/as. (Rivadeneira , 2010)

Receptor O Decodificador: Es el punto al que se destina el mensaje, realiza un proceso inverso al del emisor ya que en él está el descifrar e interpretar lo que el emisor quiere dar a conocer.

Referente: Realidad que es percibida gracias al mensaje. Comprende todo aquello que es descrito por el mensaje.

Respiración: Es la fuente de energía donde se sustenta el habla

Resonancia: “La calidad del sonido del aire va modificándose a medida que pasa a través de la garganta, de la boca, y a veces, de las cavidades nasales” (Heward, 2000)

Retardo Mental: Se define así al desarrollo general incompleto o insuficiente de las capacidades mentales. Los niños que presentan retardo mental presentan un comportamiento desviado, logros intelectuales por debajo de lo esperado o ambos, el desarrollo del lenguaje puede ser desproporcionadamente demorado. Muchos niños presentar retardo mental severo a pesar de un desarrollo sensorial y motor normal (Isabel Muñoz, 2011, <http://www.fundacioneltriangulo.org/>).

Retroalimentación o realimentación: Es la condición necesaria para la interactividad del proceso comunicativo, siempre y cuando se reciba una respuesta sea deseada o no. Logrando la interacción entre el emisor y el receptor.

Ritmo: Es la respuesta motora armónica de aceleración o no aceleración de un estímulo visual o auditivo. (Diccionario Enciclopédico Aula , 2000)

S

Secuencia Auditiva: Es la capacidad para acordarse en orden correcto y en detalle una información auditiva previa. (Inicial, 2010)

Seriación: Efectuada como noción de orden, también se basa en la comparación. Es considerada como una operación lógica por medio de sistemas referenciales, permite tener una relación comparativa entre los elementos de un conjunto, y ordenarlos según sus diferencias, estas puede ser de manera descendiente o creciente. (Rivadeneira, 2010)

Síndrome De Down: El Síndrome de Down tiene su origen en una anomalía cromosómica, es así que tienen un cromosoma extra del par XXI, es decir poseen 47 cromosomas, por lo tanto, presentan una anomalía cromosómica del par XXI. Normalmente, se considera que todo organismo humano, posee

23 cromosomas masculinos y 23 cromosomas femeninos, que al sumarse, conforman los 46 cromosomas del cigoto. (Siegfried, 2002)

Síntesis: Es la capacidad que un individuo posee de simplificar los conocimientos de un modo significativo. (Trjeo López Oliva, 2008)

Situación: Es el tiempo y el lugar en que se realiza el acto comunicativo.

T

Tacto: El tacto es uno de los sentidos más globales de los seres vivos, que se localizan en las terminaciones nerviosas localizadas en la epidermis, que es la capa más exterior de la piel; y, transportan las sensaciones hacia el cerebro a través de fibras nerviosas a través del tacto, el cuerpo presta atención al contacto con las distintas sustancias, objetos, etc. (Netter, 2005)

Trastorno Específico De Aprendizaje: Los niños/as que poseen este trastorno, presentan dificultades reiteradas en ciertas áreas del aprendizaje, funcionando bien en algunas y mal en otras. Estas dificultades dependen de alteraciones en el desarrollo, la maduración psíquica y neurológica (Fundación General Ecuatoriana, 2007).

Tecnologías De La Información Y La Comunicación (TIC'S): Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo. (UNESCO, 2012)

V

Visión: “Sensación consciente producida por la luz, que permite apreciar los objetos y sus cualidades”. (Rivadeneira , 2010, pág. 259)

Z

Zona De Desarrollo Próximo: Se refiere al espacio, o diferencia que existe entre las habilidades que ya posee el/la niño/a y lo que puede lograr aprender por medio de apoyo o guía que le puede proporcionar un adulto o una persona de su misma edad pero más competente. (Rivadeneira , 2010)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

El diseño que aplicaré para el desarrollo de la Tesis es en base al siguiente problema: La utilización de estrategias para el desarrollo de actividades de en el aula de rincones favorecerá el proceso de enseñanza – aprendizaje de la iniciación a las matemáticas, en los niños/as con Síndrome de Down de las edades comprendidas de 3 a 6 años de edad mental, de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito, en el año lectivo 2012 – 2013. Los objetivos van encaminados hacia el desarrollo del problema planteado por lo cual se tomará como base los siguientes puntos para su elaboración como son:

3.1.1 Tipos De Investigación De Acuerdo A La Profundidad Del Estudio:

La investigación realizada es descriptiva- bibliográfica- de campo y no experimental:

a) Descriptiva:

Es de tipo descriptiva, porque trata sobre la naturaleza, comportamiento y desarrollo de las personas con Síndrome de Down, cómo mejorar su rendimiento en el aula de clases, para poder analizar cómo las funciones básicas y el uso de material didáctico idóneo utilizado para la aplicación en el proceso de iniciación a las matemáticas son positivas para el rendimiento dentro del aula de clases.

b) Bibliográfica:

Es de tipo bibliográfica ya que, para el desarrollo de dicha investigación se ha recurrido a libros, revistas investigativas, documentos científicos de internet, artículos, guías metodológicas para la inclusión educativa, entre otros documentos, que han sido la base teórica de dicho documento.

c) De Campo:

La presente investigación es de campo, debido a que se realizará en la Fundación el Triángulo de la ciudad de Quito, las encuestas serán realizadas a los maestros de los niños/as que presenten Síndrome de Down. Las entrevistas serán dirigidas a los directivos, terapistas y maestros de preescolar de la Fundación; y, las observaciones se realizarán a los niño/as con Síndrome de Down de las edades comprendidas de 3 a 6 años de edad mental, para saber sobre la idoneidad del Material Didáctico aplicado a la iniciación a la matemática.

d) No experimental:

No se han modificado las variables, simplemente se analizó el fenómeno de cómo el material didáctico puede mejorar el proceso de iniciación al aprendizaje matemático de los niño/as de 3 a 6 años de edad mental, de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 - 2013, para mejorar sus destrezas, habilidades y capacidades dentro de su conocimiento.

No participante.- El investigador no participa de los procesos de la Fundación.

3.2 MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 Método Inductivo:

Dicha investigación es de tipo inductivo ya que tiene como objetivos primordiales:

a) Se pretende identificar las características del proceso de aprendizaje a las matemáticas en niños/as con Síndrome de Down, para identificar los elementos del problema de falta de estrategias para mejorar el proceso de iniciación a la matemática de los niños/as de 3 a 6 años de edad mental con Síndrome de Down, de La Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 – 2013.

b) Se realizarán encuestas, entrevistas y observaciones a cada uno de los integrantes del proceso educativo, para luego procesar, evaluar y sacar conclusiones sobre el desarrollo de “UNA GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN “EL TRIÁNGULO”.

3.2.2 Método de Análisis:

Se utilizará en la presente investigación, el Método de Análisis, ya que se realizará una observación de las características del niño/a con Síndrome de Down en cada Etapa del Desarrollo, a su vez, habla sobre la Didáctica de la Iniciación a las matemáticas aplicada a los Niños/as con Síndrome de Down de 3 a 6 años de Etapa Preescolar y los recursos a utilizarse para su aprendizaje.

3.2.3 Método de Síntesis:

Se utilizará el Método de Síntesis, ya que por medio de una entrevista que se realizará a los involucrados en la educación y la formación de los niños/as con Síndrome de Down como son maestros de educación especial, fisioterapeutas, psicólogos, terapeutas de lenguaje entre otros que de una u otra forma cooperan en la formación del niño/a con Síndrome de Down.

También se ha desarrollado un registro de observación a los niños/as con Síndrome de Down de la sección preescolar de la Fundación El Triángulo sobre su rehabilitación educativa, física, mental, de sus destrezas y habilidades para el aprendizaje lógico matemático en la educación especial.

A partir del análisis a realizarse, se crea una estructura que apoye el proceso de adquisición a las matemáticas.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA:

3.3.1 La Población:

La población en la cual se ha realizado la investigación es en la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 – 2013, la cual cuenta con cinco directivos, treinta y cinco docentes y ciento diez alumnos.

3.3.2 La Muestra:

La muestra para la investigación fue aleatoria y se realiza por medio del siguiente estudio a:

Comunidad Educativa	Población	Muestra	Porcentaje
Directivos	5	3	5.17%
Docentes	35	15	25.86%
Alumnos/as	110	40	68.9%
TOTAL	150	58	99.93%

Fuente: Fundación “El Triángulo”

Que tienen que ver con la formación de los niños/as de 3 a 6 años de edad mental con Síndrome de Down de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 - 2013.

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Dentro de la siguiente investigación, se ha utilizado las siguientes técnicas e instrumentos para la recolección de la información en el trabajo de campo, realizada a los niños y niñas con Síndrome de Down de la Fundación “El Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 – 2013.

3.4.1 Encuestas.

El presente trabajo tomará como base las encuestas, las mismas que se basan en un cuestionario como un instrumento para recopilación de datos. Este cuestionario se realizará por medio de preguntas cerradas, del cual los encuestados que serán los **docentes y directivos**, deben seleccionar o elegir la respuesta en una lista de opciones.

3.4.2 Entrevista.

La entrevista se realizará por medio de la información otorgada por los **directivos y docentes** de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito, con el fin de conocer sus puntos de vista sobre las políticas de inclusión.

3.4.3 Ficha de Observación.

Para analizar los conocimientos que tienen los **estudiantes de la Fundación “El Triángulo”**, en cuanto a mejorar o no el proceso de iniciación a la matemática por medio de estrategias que faciliten su aprendizaje.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

4.1.1 Presentación de resultados de las encuestas realizadas a maestros.

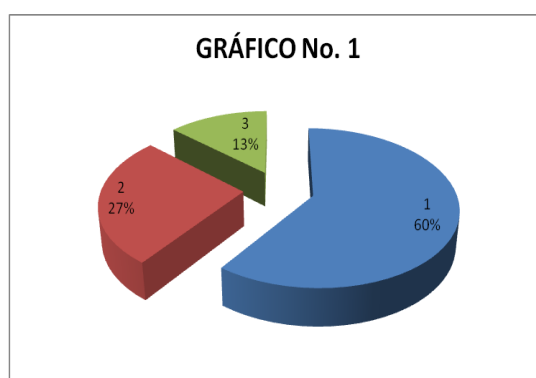
1.- ¿Piensa que el material censo- perceptivo favorecerá el aprendizaje Lógico-Matemático?

TABLA N° 1 Pregunta 1- Maestros

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	9	60%
FRECUENTEMENTE	4	26.7%
A VECES	2	13.33%
NUNCA	0	0
TOTAL	15	100

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 1 PREGUNTA 1 - Maestros



Fuente: Fundación El Triángulo - Maestros

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis: En cuanto a la pregunta sobre la opinión del material censo – perceptivo en el aprendizaje lógico matemático, el 60% de los docentes consideran que siempre lo utilizan; mientras el 26. 7% considera que frecuentemente lo utiliza dentro del aula de clases; y, el 13.33% considera que a veces lo utiliza como mecanismo de aprendizaje lógico matemático.

Interpretación: La mayoría de los docentes consideran que el material censo perceptivo apoyaría al aprendizaje del área lógico matemática, lo que indicaría que el uso del mismo es útil para el efecto.

2.- ¿Cree usted que el material didáctico favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3 a 6 años de Edad mental con síndrome de Down?

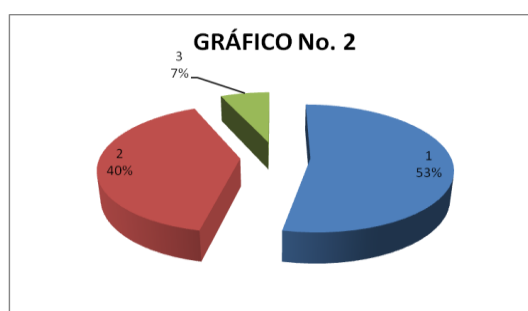
TABLA Nº 2 Pregunta 2 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	8	53.3%
FRECUENTEMENTE	6	40%
A VECES	1	6.7%
NUNCA	0	0
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 2 PREGUNTA 2 – Maestros



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 53% de los docentes cree que el uso de material didáctico siempre favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3 a 6 años de Edad mental con síndrome de Down; mientras que el 40% piensa que no es favorable la utilización de material didáctico en el aprendizaje lógico matemático de estos niños/as; y el 6.7% dicen que en pocas ocasiones puede favorecer el desarrollo del aprendizaje numérico en los niños/as con Síndrome de Down.

Interpretación: Más de la mitad de los docentes a los cuales se realizó la presente encuesta cree que el uso de material didáctico favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3 a 6 años de Edad mental con síndrome de Down, lo que demuestra que por medio de la utilización del mismo logrará efectivizar su aprendizaje mientras en un porcentaje con poca diferencia, opinan que frecuentemente puede favorecer el conocimiento numérico de los niños/as con Síndrome de Down; y, en un porcentaje menor, suponen que en pocas ocasiones favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños/as con Síndrome de Down.

3.- ¿Opina que es importante el desarrollo de una “guía de estrategias para el desarrollo de las Funciones Básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con Síndrome De Down”?

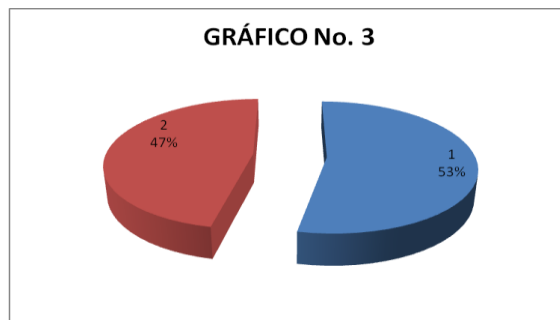
TABLA N° 3 Pregunta 3 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	8	53.3%
FRECUENTEMENTE	7	46.7%
A VECES	0	0
NUNCA	0	0
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 3 PREGUNTA 3 – Maestros



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 53% de los docentes manifiesta que con frecuencia es importante el desarrollo de una “guía de estrategias para el desarrollo de las Funciones Básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con Síndrome De Down”; mientras que un 46.7% opina que siempre es necesario.

Interpretación: Más de la mitad de los educadores cree que con frecuencia se necesita de una guía como apoyo al proceso de iniciación a la matemática de los niños/as con Síndrome de Down, lo que determina que su utilización mejorará los procesos cognitivos de aprendizaje numérico por medio del aprendizaje de las funciones básicas, mientras en un porcentaje con poca diferencia, opinan que frecuentemente es importante el uso de una guía que facilite el proceso de aprendizaje lógico matemático en los niños/as con síndrome de Down.

4.- ¿Utiliza Material Didáctico concreto?

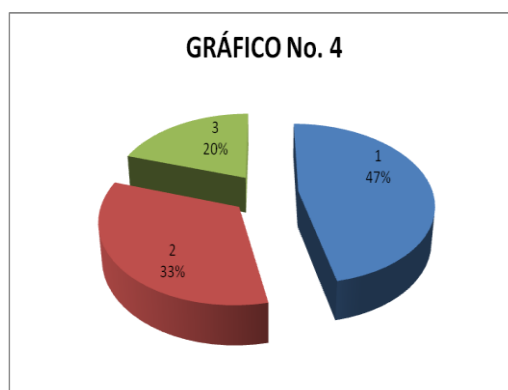
TABLA Nº 4 Pregunta 4 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	7	46.7%
FRECUENTEMENTE	5	33.3%
A VECES	3	20%
NUNCA	0	0
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 4 PREGUNTA 4 - Maestros



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 47% de los docentes opina que siempre es necesario el uso de Material didáctico para el proceso de iniciación a la matemática; mientras que un 33.3% cree que frecuentemente es necesario la utilización de material didáctico concreto; y, el 20% de los docentes piensa que en pocas ocasiones

es necesario el uso de Material didáctico para el proceso de iniciación a la matemática.

Interpretación: Casi la mitad de los educadores cree que siempre es necesaria la utilización de material didáctico como estrategia de aprendizaje en el aula, lo que determina que su uso puede potencializar el conocimiento de estos niños/as dentro del aula, en poco porcentaje piensan que frecuentemente y a veces es fundamental es uso de material didáctico como estrategia de aprendizaje en el aula.

5.- ¿La calidad del Material Didáctico es el apropiado para el manejo por parte de los infantes?

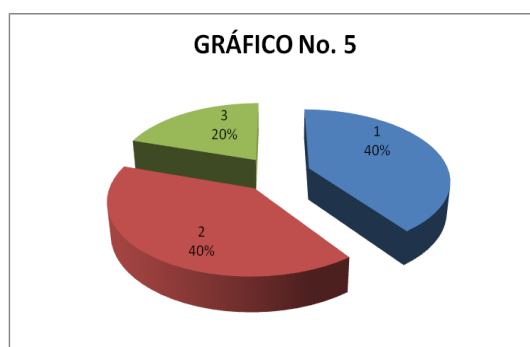
TABLA Nº 5 Pregunta 5 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	6	40%
FRECUENTEMENTE	6	40%
A VECES	3	20%
NUNCA	0	0
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 5 PREGUNTA 5 - Maestros



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 40% de los docentes piensa que siempre es necesario el uso de material didáctico para el manejo por parte de los infantes; mientras que el 40%, opina que con frecuencia que el Material Didáctico es el idóneo para el mejor desenvolvimiento en el aprendizaje de los niños/as; mientras que un 20% opina que a veces influye la calidad de material didáctico para el proceso de aprendizaje matemático.

Interpretación: Podemos observar que la población de maestros se encuentra dividida en cuanto a la premisa de que la calidad del material didáctico, debe ser pertinente al conocimiento de los niños/as; y, de acuerdo con las etapas evolutivas de aprendizaje y en un menor porcentaje opinan que en escasas ocasiones influye la calidad del material de aprendizaje en los procesos cognitivos del desarrollo evolutivo de los niños/as .

6.- ¿La forma de trabajo que usted utiliza es dirigida?

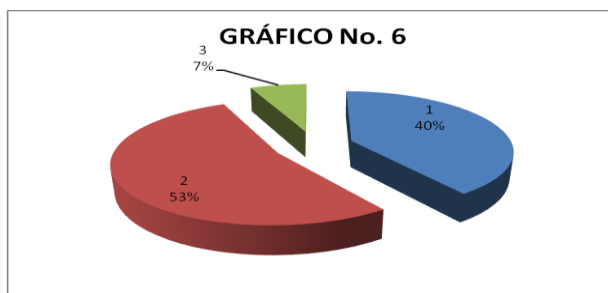
TABLA Nº 6 Pregunta 6 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	6	40%
FRECUENTEMENTE	8	53.3%
A VECES	1	6.7%
NUNCA	0	0
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 6 PREGUNTA 6 - Maestros



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 40% de las maestras encuestadas piensa que siempre su forma de trabajo es dirigida; mientras que un 53% de las encuestadas manifiesta que con frecuencia su metodología de trabajo es dirigido; y, un 6.7% opinan que en pocas ocasiones utilizan la forma de trabajo dirigida.

Interpretación: la población de docentes se encuentra relativamente dividida, en cuanto a que la metodología más utilizada para el aprendizaje de los niños/as con síndrome de Down es de manera dirigida, siendo la educadora quien tutele sus conocimientos dentro del aula.

7.- ¿La forma de trabajo que usted utiliza es semi dirigida?

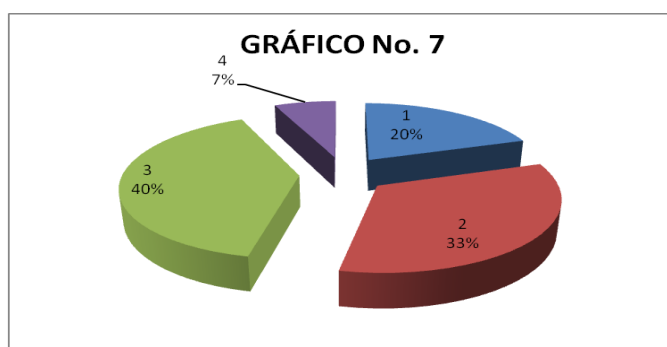
TABLA Nº 7 Pregunta 7 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	3	20%
FRECUENTEMENTE	5	33.3%
A VECES	6	40%
NUNCA	1	6.7%
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 7 PREGUNTA 7 - Maestros



Fuente: fundación el triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 20% de las docentes encuestadas expresa que siempre su forma de trabajo es semi dirigida, a su vez, el 33.3% expresa que frecuentemente su estilo de trabajo es semi dirigido, mientras que un 40% de maestras manifiesta que a veces su metodología de trabajo es semi dirigida; y, el 6.7% de la población opina que nunca su metodología de trabajo es semi dirigida.

Interpretación: Se puede constatar en las presentes encuestas que existen diversos criterios en cuanto a la metodología de trabajo semi dirigido aplicada en el aula.

8.- ¿La forma de trabajo que usted utiliza es libre?

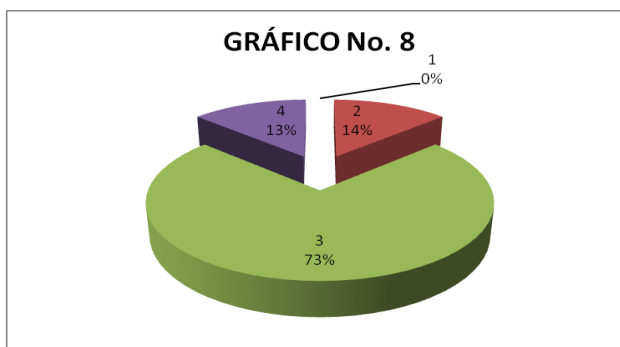
TABLA Nº 8 Pregunta 8 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	0	0
FRECUENTEMENTE	2	13.33%
A VECES	11	73.33%
NUNCA	2	13.33%
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 8 PREGUNTA 8 - Maestros



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 13.3% de los docentes encuestados manifiestan que frecuentemente su forma de trabajo es libre, mientras que el 73.3% opina que a veces su forma de trabajo es libre; y, el 13.3% opinan que nunca utilizan el mecanismo de trabajo libre dentro de su aula de clases.

Interpretación: La mayor parte de la población de docentes opina que en algunos casos puede ser a veces favorable o desfavorable el que los niños/as con síndrome de Down aprendan libremente, es por ello que el maestro debe ser quien dirija o a su vez, sea un mediador en el aprendizaje del niño/a dentro del aula.

9.- ¿Utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas, basándose en el criterio de FORMA?

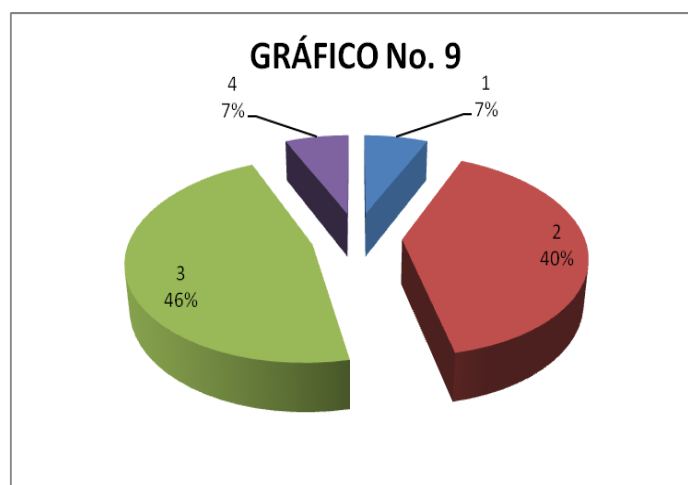
TABLA N° 9 Pregunta 9 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	1	6.7
FRECUENTEMENTE	6	40%
A VECES	7	46.7%
NUNCA	1	6.7%
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 9 PREGUNTA 9 - Maestras



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados:

Análisis: El 46.7% de las maestras encuestadas manifiesta que siempre utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como forma, mientras que un 40% expresa que frecuentemente,

el 6.7% de las educadoras manifiesta que a veces; y, el 6.7% expresa que nunca utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como forma.

Interpretación: Podemos observar que la población de docentes se encuentra dividida, en cuanto a opinar que es necesario para el aprendizaje lógico matemático los criterios de aprendizaje de acuerdo a forma, ya que favorecen el conocimiento senso – perceptivo del número y de la cantidad de los elementos.

10.- ¿Utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como tamaño?

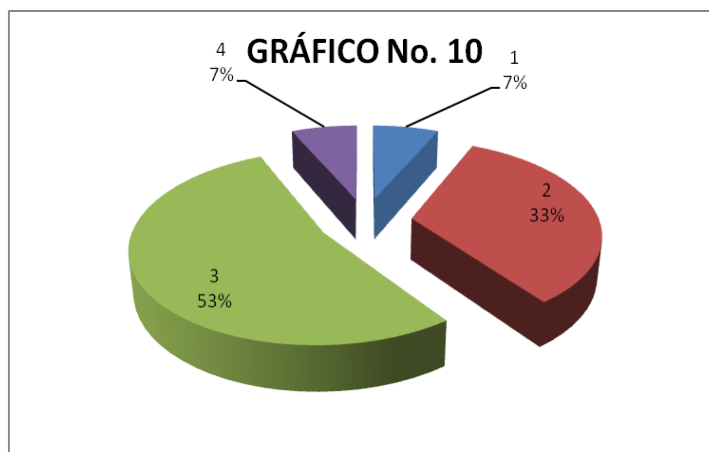
TABLA N° 10 Pregunta 10 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	1	6.7%
FRECUENTEMENTE	5	33.3%
A VECES	8	53.3%
NUNCA	1	6.7%
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 10 PREGUNTA 10 - Maestras



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 53.3% de las maestras encuestadas manifiestan que siempre utilizan Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como tamaño; mientras que el 33.3% de las encuestadas expresa que con frecuencia utiliza dicho material, el 6.7% de las encuestadas opina que a veces lo utilizan; y, el 6.7% manifiesta que nunca utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como tamaño.

Interpretación: Más de la mitad de la población docente, utiliza material didáctico acorde a criterios de tamaño; ya que de esta manera los niños/as pueden distinguir los elementos de manera más didáctica y participativa.

11- ¿Utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como color?

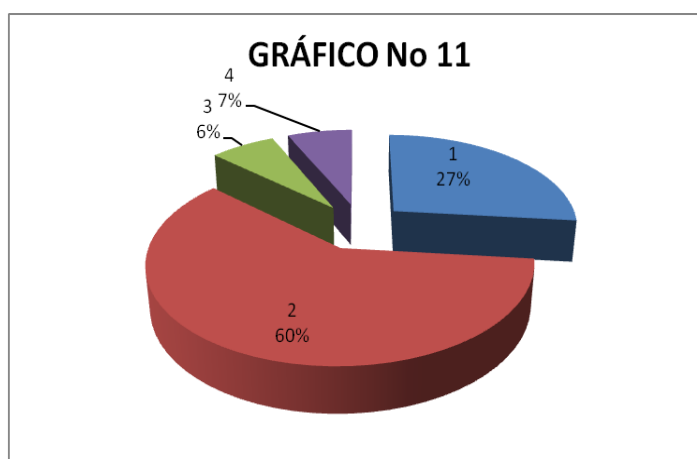
TABLA N° 11 Pregunta 11 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	4	26.7%
FRECUENTEMENTE	9	60%
A VECES	1	6.7%
NUNCA	1	6.7%
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 11 PREGUNTA 11 - Maestras



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 60% de las maestras encuestadas opina que siempre utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como color; mientras que el 26.6% de las encuestadas expresa que con frecuencia utiliza dicho material, a su vez el 6.7% expresan que a veces lo utilizan; y, el 6.7% menciona que nunca utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como color.

Interpretación: Más de la mitad de la población docente, utiliza material didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como color; ya que los niños aprenden a visualizar de mejor manera el material didáctico en colores llamativos que cuando carecen de ellos.

12.- ¿Utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como textura?

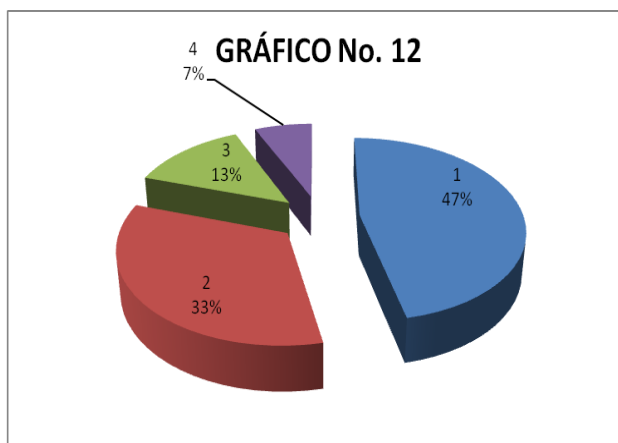
TABLA Nº 12 Pregunta 12 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	7	46.7%
FRECUENTEMENTE	5	33.3%
A VECES	2	13.3%
NUNCA	1	6.7%
TOTAL	15	100

Fuente: fundación el triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 12 PREGUNTA 12 - Maestras



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 46.7% de las maestras encuestadas opina que siempre utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como textura, el 33.3% de los encuestados frecuentemente lo utilizan, a su vez el 13.3% de los docentes encuestados, opina que a veces utiliza material didáctico bajo criterios tales como textura; mientras que el 6.7% nunca lo utiliza.

Interpretación: Existen discrepancias en cuanto a utilizar material didáctico para la iniciación a la matemática, de acuerdo con criterios tales como textura; sin embargo, se considera que la manera más idónea para el aprendizaje lógico matemático es a través de todos los sentidos, tanto visuales, auditivos, kinestésicos y táctiles para su mejor interiorización por medio del aprendizaje experimental y el desarrollado en el aula.

13.- ¿Los niños/as reconocen, describen y representan nociones tales como cantidad, tiempo, espacialidad entre otros?

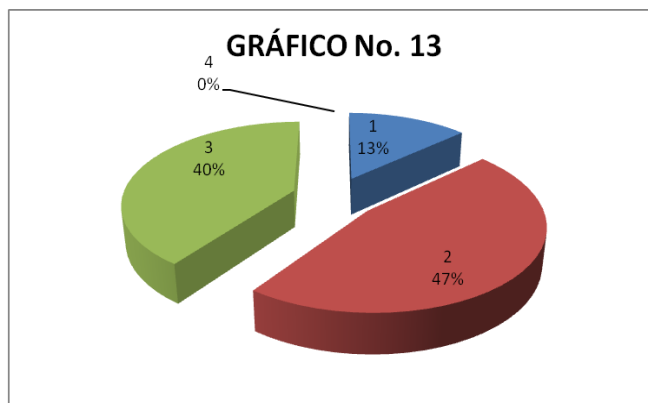
TABLA N° 13 Pregunta 13 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	2	13.3%
FRECUENTEMENTE	7	46.7%
A VECES	6	40%
NUNCA	0	0
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 13 PREGUNTA 13 – Maestras



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 13.3% de las maestras encuestadas opina que siempre los niños/as reconocen, describen y representan nociones tales como cantidad,

tiempo, espacialidad entre otros, el 46.7% de los docentes expresa que frecuentemente; mientras que el 40% manifiesta que a veces, los niños/as reconocen, describen y representan dichas nociones.

Interpretación: Poco menos de la mitad de la población docente, opina que los niños/as con síndrome de Down no logran desarrollar completamente sus habilidades para el aprendizaje de nociones tales como: cantidad, tiempo, espacialidad entre otros, en este sentido, se debe trabajar de manera lúdica y participativa estas actividades en el aula.

14.- ¿Cree usted que mientras más material didáctico se proporcione para el proceso de iniciación a la matemática mejor será el rendimiento académico de los niños/as con síndrome de Down?

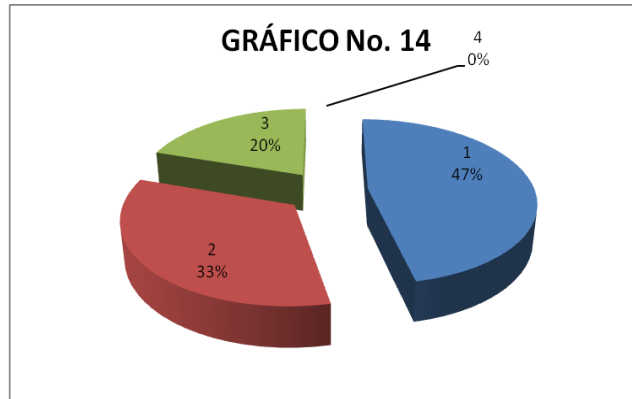
TABLA Nº 14 Pregunta 14 – Maestras

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SIEMPRE	7	46.7%
FRECUENTEMENTE	5	33.3%
A VECES	3	20%
NUNCA	0	0
TOTAL	15	100

Fuente: fundación el triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 14 PREGUNTA 14 – Maestras



Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 46.7%% de las maestras encuestadas opinan que siempre influye el concepto de que mientras más material didáctico se proporcione para el proceso de iniciación a la matemática, mejor será el rendimiento académico de los niños/as con síndrome de Down; a su vez, otro 33.3% manifiesta que frecuentemente, influye positivamente la cantidad de material didáctico para el proceso de iniciación a la matemática, mientras que el 20% expresa que a veces es importante la mayor disposición y utilización de material didáctico para estos niños/as.

Interpretación: Los criterios acorde a la presente pregunta son divididos, pero la mayoría de las maestras encuestadas manifiestan que es importante utilizar en el aula con frecuencia material didáctico, para el mejor rendimiento escolar de los niños/as con síndrome de Down, facilitando su aprendizaje.

4.2 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

4.2.1 Entrevistas Realizadas a Directivos.

1.- ¿Opina usted que en el país se han desarrollado políticas a favor de las personas con necesidades educativas especiales?

Resultado de Entrevistas: Se realizó la entrevista a tres de los cinco directivos de la fundación “El Triángulo” que colaboraron con dicha actividad, por lo cual, se puede constatar por medio de su respuesta que:

DIRECTIVO/A A: “En otros gobiernos, no fueron atendidos y no tenían prioridades, ahora sí hay muchas oportunidades y privilegios”.

DIRECTIVO/A B: “A partir del apoyo y apertura de una persona con discapacidad con posibilidad de generar cambios, como el Vicepresidente, en cuanto a leyes que les posibiliten su incursión dentro del ámbito educativo y laboral; y, actualmente cuentan con las mismas oportunidades y privilegios que las personas sin discapacidad”.

DIRECTIVO/A C: “Se han creado leyes que sustentan legalmente la inclusión a nivel educativo y laboral de las personas con discapacidad; pero lamentablemente todavía las instituciones y empresas no están listas para la inclusión, es por ello que estamos en camino”.

2.- ¿Cree usted que los niños/as con síndrome de Down tienen las mismas oportunidades educativas que los niños de educación regular?

Resultados de Entrevistas: En este caso podemos observar una división de criterios en cuanto a las oportunidades educativas que poseen los niños/as con discapacidad de aquellos que no la poseen, es por ello que:

DIRECTIVO/A A: “Depende mucho del tipo de institución, del trabajo participativo entre maestros y niños/as, el desarrollo de proyectos de integración que permita a estos niños/as una educación inclusiva.”

DIRECTIVO/A B: “Las puertas están abiertas para los niños/as en las escuelas, pero aún no cuentan con buenos proyectos de integración educativa”.

DIRECTIVO/A C: “Justamente por los que le indicaba antes, a pesar de que la ley exija, las instituciones no están listas para dar una oportunidad y un espacio educativo adecuado para este grupo de niños/as”. Se concluye que existen políticas a favor de la inclusión educativa, sin embargo falta mucho por hacer en cuanto a su inserción en la educación regular”.

3.- ¿Piensa usted que el personal de Fundación “El Triángulo” está capacitado para el proceso de enseñanza de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas con Síndrome de Down?

Resultados de Entrevistas: Todos los entrevistados piensan que cuentan con el personal experto en el aprendizaje de estos niños/as; sin embargo, no rechaza la idea de la realización de una “estrategias para el proceso de enseñanza de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas con Síndrome de Down.

DIRECTIVO/A A: “Sí porque prácticamente, estamos capacitándonos para hacerlo”.

DIRECTIVO/A B: “Todos tienen la experiencia, conocimiento y capacidad, lo que faltaría son las ganas y motivación para enseñar por parte de los profesores”.

DIRECTIVO/A C: “Contamos con personal especializado”. Por lo cual, se concluye que de una u otra manera dicha guía ayudará a facilitar la labor docente por parte de los maestros y, a su vez mejorar el rendimiento escolar de los niños/as”.

4.- ¿Cree usted que es importante el desarrollo de una “guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down?

Resultados de Entrevistas: Se puede constatar que, según las opiniones de los directivos entrevistados, uno de los directivos contestó que sería positivo, y dos directivos contestaron que no es necesario el uso de la presente guía, de la siguiente forma:

DIRECTIVO/A A: “Sí, ya que el uso de estrategias o metodologías deben ser sistematizada y contenida en un documento”.

DIRECTIVO/A B: “No, porque actualmente existe material e información que permiten ir mejorando nuestro desempeño como docentes.”

DIRECTIVO/A C: “No, porque tenemos que estar alerta al optimismo y grado de motivación de nuestros alumnos/as, en este momento se puede o no cumplir el plan, todo depende de los niños/as”, es por ello que debe actuar dinámicamente ante los cambios de los niños/as y desarrollar actividades que promuevan un aprendizaje senso perceptivo y lúdico para el mejor aprendizaje de los niños/a dentro del aula de clases”.

5.- ¿Cree usted que el material didáctico favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3 a 6 años de edad mental con síndrome de Down?

Resultados de Entrevistas: Se puede constatar que, más de la mitad de los entrevistados, opina que la utilización de material didáctico dentro del proceso de iniciación a la matemática influye positivamente dentro de los procesos cognitivos de los niños/as con Síndrome de Down, mientras que en un escaso porcentaje opina que no es necesario, por lo cual podemos deliberar que el uso de material didáctico facilitará de esta manera el aprendizaje en el aula:

DIRECTIVO/A A: “Sí, ya que estamos hablando de estimulación multisensorial, la cual es la manera más eficaz de aprender”

DIRECTIVO/A B: “Sí, Les permite interiorizar la información de mejor manera”

DIRECTIVO/A C: “Yo creo que no”

6.- ¿Cree usted que es importante el desarrollo de nuevas estrategias metodológicas que faciliten el aprendizaje de estos niños/as dentro del aula de clases?

Resultados de Entrevistas: El total de directivos opina que:

DIRECTIVO/A A: “Sí, ya siempre es bueno innovar y centralizar los procesos de enseñanza.

DIRECTIVO/A B: “Para de esta manera mejorar el nivel de educación que día a día ofrecemos a nuestros niños/as”

DIRECTIVO/A C: “Las nuevas experiencias para el aprendizaje es aceptado y ejecutado cuando hay tiempo y focalización de los objetivos”.

CONCLUSIÓN: Es por ello que se puede concluir que, esta metodología ayudará al mejor nivel educativo que se puede ofrecer a los niños/as dentro del ámbito educativo, es una innovación que favorece los procesos de enseñanza y cuando cumple con los objetivos planteados dentro del aprendizaje. De esta manera es importante el desarrollo de nuevas estrategias metodológicas que faciliten el aprendizaje de estos niños/as dentro del aula de clases, es decir, a estos niños/as no podemos aislarlos de las nuevas tendencias tecnológicas, sin embargo es deber de los/as maestros/as lograr aplicar las TICS para facilitar los procesos cognitivos del aprendizaje, entendiendo que la educación continuamente está en proceso de evolución y los niños/as del nuevo milenio viven y logran aprender de una manera lúdica y participativa por medio de los avances científicos.

7.- ¿Espera usted que en el futuro estos chicos/as tengan las mismas oportunidades laborales que los chicos/as regulares?

Resultados de Entrevistas: El total de los directivos entrevistados opina que:

DIRECTIVO/A A: “Sí, esperamos que en este período presidencial, tengan importancia las personas con capacidades especiales”.

DIRECTIVO/A B: “Sí, ya que actualmente nuestros chicos TIENEN las mismas oportunidades”.

DIRECTIVO/A C: “En nuestra fundación sí las tienen”.

CONCLUSIÓN: Por lo que se concluye que, en la actualidad estos niños/as gozan de las mismas oportunidades que los chicos/as regulares, pero todo

dependerá de que sigan las políticas en el gobierno que está por iniciar su labor. De esta manera se puede constatar que se han cambiado los paradigmas en cuanto a la aceptación de estos niños/as en la sociedad, partiendo de la premisa de que el señor vicepresidente posee una discapacidad, por lo cual dentro del marco de su discapacidad ha desarrollado leyes que permitan la igualdad de derechos de las personas con discapacidad, logrando su pronta y efectiva incursión dentro del ámbito laboral.

8.- ¿Piensa que existe mayor dedicación a estos niños/as en el ámbito educativo o se les da las mismas oportunidades de instrucción que a un niño regular?

Resultados de Entrevistas: La mayor parte de los directivos entrevistados, piensan que dentro del centro sí se cumplen, mientras que en menor porcentaje piensan que no se cumplen:

DIRECTIVO/A A: “Sí existe mayor apertura; pero esto no implica que todas estas oportunidades sean las adecuadas”.

DIRECTIVO/A B: “Si, pero en donde?, Si hablamos de nuestra institución, les damos la mayor cantidad de oportunidades”.

DIRECTIVO/A C: “No, ya que los objetivos en este Centro Educativo, son la autonomía, conductas adaptativas, postura y artes escénicas, la parte del lenguaje y cognitivo está en segundo plano, que yo lo considero como esencial”.

CONCLUSIÓN: Es decir, actualmente se habla de inclusión dentro del ámbito educativo, sin embargo éste no ha sido ejecutado en su totalidad, existen avances en este sentido, pero resta mucho por hacer a favor de las personas con discapacidad, ya que en muchas ocasiones se deja la parte educativa en segundo plano.

9.- ¿Asume usted que el tipo de material que posee actualmente en la Fundación, favorece el proceso de iniciación a la matemática?

Resultados de Entrevistas: De acuerdo con las respuestas de los entrevistados opinan:

DIRECTIVO/A A: “Sí, el material es multi sensorial y cumple con el aprendizaje de los niños”

DIRECTIVO/A B: “Sí, material didáctico, formas, figuras, texturas, etc”.

DIRECTIVO/A C: “Sí, material de reciclaje, plástico, madera, etc”.

CONCLUSIÓN: En este caso, todos los entrevistados opinan que el tipo de material didáctico que se vaya a utilizar dentro del aula debe cumplir con la finalidad de beneficiar el proceso de iniciación a la matemática de los niños/as con Síndrome de Down: es decir, las educadoras deben utilizar como estrategias de aprendizaje material didáctico, ya que logra que los niños/as interioricen, asimilen y utilicen todos sus sentidos para el aprendizaje numérico.

4.3 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:

4.3.1 Entrevistas Realizadas a Maestros:

1.- ¿Opina usted que en el país se han desarrollado políticas a favor de las personas con necesidades educativas especiales?

Descripción textual de la entrevista a:

PROFESOR/A 1: “Sí, porque hay algunos beneficios en cuanto a vivienda, educación y obtención de vehículos para padres de personas con discapacidad. También, en salud de han realizado algunos cambios para dar prioridad a las personas con Necesidades Educativas Especiales”.

PROFESOR /A 2: “Sí, ya que actualmente, se las están poniendo en práctica, porque siempre ha habido tales leyes”.

PROFESOR /A 3: “Sí, porque pienso que aún están desarrollándose en ese sentido, aún queda muchísimo por hacer”.

PROFESOR /A 4: “Sí, porque la gestión de Lenin Moreno y la campaña “Manuela Espejo: la mirada hacia políticas a favor de personas con discapacidades están siendo evidenciadas en la actualidad.”

PROFESOR /A 5: “Sí, porque se han desarrollado, difundido y ejecutado a partir de la Ley Orgánica de Discapacidades”

PROFESOR /A 6: “Sí, porque claramente hay una diferencia antes del vicepresidente Lenin Moreno, creo que hace más de ocho años, se sembró un interés y proyectos que funcionan actualmente, y que poco a poco se van implementando con el acceso a las personas con discapacidad a muchas actividades e instituciones que antes no era posible.”

PROFESOR /A 7: “Sí, porque no solamente los niños, sino todas las personas están incluidas en la sociedad: como trabajo, educación (Inclusión en escuelas regulares), etc.”

PROFESOR /A 8: “Sí, porque pienso que el desarrollo de leyes y normativas a favor de éstas personas ha cambiado desde que tenemos a un vicepresidente con discapacidad”.

PROFESOR /A 9: “Sí, porque pienso que era justo”.

PROFESOR /A 10: “Sí, porque en la actualidad, durante el mandato del Vicepresidente de la República Lcdo. Lenin Moreno, se han desarrollado políticas y actividades que incluyen a chicos con discapacidad en el ámbito

educativo, laboral y de participación ciudadana. Lo cual es positivo, a mi forma de ver.”

PROFESOR /A 11: “Sí, porque pienso que está bien”.

PROFESOR /A 12: “Sí, porque se han creado leyes que hoy en día se las debe cumplir, pues de lo contrario existen sanciones”.

PROFESOR /A 13: “Sí, porque gracias a que en el poder hay una persona con discapacidad, hemos visto la necesidad de crear leyes que favorezcan a las personas con Necesidades Educativas Especiales”.

PROFESOR /A 14: “Sí, porque se toma con mucha más atención a la diversidad, haciéndoles sentir personas con derechos, mediante la inclusión y normalización en la sociedad”.

PROFESOR /A 15: “Sí, porque durante este gobierno, se han creado políticas en beneficio de las personas con discapacidades especiales”.

Conclusión Personal : Dado que todas las docentes, consideran que si existen políticas a favor de la discapacidad podemos considerar que, durante la vicepresidencia del Licenciado Lenin Moreno Garcés, quien padece de una discapacidad se han creado leyes que favorezcan a las personas con necesidades educativas especiales, siendo agentes activos de derechos mediante la inclusión y normalización dentro de la sociedad, dotándoles de servicios de salud que mejoren su calidad de vida; sin embargo, existen irregularidades en cuanto a vivienda, educación y obtención de vehículos para padres de personas con discapacidad. Se considera que las discapacidades han sido tratadas como prioridad del gobierno; sin embargo resta mucho por hacer, para un tratamiento equitativo para este grupo de la sociedad.

2.- ¿Cree usted que los niños/as con síndrome de Down tienen las mismas oportunidades educativas que los niños de educación regular?

Descripción textual de la entrevista a:

PROFESOR /A 1: “ No, porque a pesar de que se dice que pueden ser reubicados en cualquier institución, es sólo un decir, en muchos lugares los aceptan, pero no se trabaja con ellos, ni existe un aula de recursos, solamente se los tiene para cumplir con la exigencia del Estado”.

PROFESOR /A 2: “No, actualmente por sus dificultades es difícil, todo depende de qué programas se utilicen para poder adaptarlos a la educación regular”.

PROFESOR /A 3: “No, porque podrían tenerlos, pero no se lo permiten, no les interesa adaptar el curriculum educativo para ellos”.

PROFESOR /A 4: “Sí, porque están sujetos a los Derechos Humanos, que todo niño/a o persona tiene como fin, así como derechos y políticas nacionales.”

PROFESOR /A 5: “Sí, por las leyes actualmente existentes”.

PROFESOR /A 6: “No, porque creo que aún falta profesionales para que puedan mejorar la experiencia de los niños/as con Síndrome de Down en las escuelas públicas y privadas. Además de que muchas escuelas no permiten que ellos puedan integrarse a escuelas regulares”.

PROFESOR /A 7: “Sí, porque hay muchas oportunidades, pero hay un tope”.

PROFESOR /A 8: “No, porque hay falta de centros de educación especial en el país y, los maestros de escuelas regulares no están capacitados para incluir a niños/as con discapacidad”.

PROFESOR /A 9: “No, creo que falta profesionales capacitados

PROFESOR /A 10: “No, porque hasta la actualidad siguen siendo marginados en la sociedad”.

PROFESOR /A 11: “Sí, porque en la actualidad pienso que hay oportunidades para la diversidad, sin embargo, eso depende de cada persona, familia e institución”.

PROFESOR /A 12: “No, porque se ha iniciado la inclusión educativa para los niños/as con discapacidad, sin embargo, las maestras no están capacitadas para ofrecer las mismas oportunidades que los demás”.

PROFESOR /A 13: “No, primero porque hay una discapacidad que marca una diferencia y segundo porque nuestro país no está preparado para incluir en escuelas regulares a niños/as con Síndrome de Down”.

PROFESOR /A 14: “Sí, porque con una buena estimulación, ayuda de los padres de familia, ayuda pedagógica e inclusión pueden lograrlo”.

PROFESOR /A 15: “No, porque lamentablemente la educación regular no está preparada para atender a niños/as especiales”.

Conclusión Personal : En la presente entrevista se puede considerar que más de la mitad de las maestras opinan que los niños/as con síndrome de Down no tienen las mismas oportunidades educativas que los niños de educación regular; sin embargo piensan que “las oportunidades a la diversidad varían en cuanto a las personas, a la familia, a las instituciones sean éstas públicas o privadas, se considera que el hecho de que éstas personas

posean una discapacidad hace la diferencia entre niños/as de escuela regular y discapacitados/as y que sus derechos se modifiquen dentro de una “supuesta” inclusión educativa, sin embargo las educadoras opinan que por exigencias del Estado éstos niños/as con necesidades educativas especiales son reubicados dentro de cualquier institución pero tan solo por cumplir con lo estipulado en la ley” como lo establece también la convención Internacional de Derechos Humanos, su derecho a la educación.

A su vez, la mitad de las educadoras encuestadas opina que las educadoras no están capacitadas para brindar las mismas oportunidades educativas y desarrollar adaptaciones curriculares que les permitan las mismas oportunidades educativas que las de los niños/as de educación regular. De esta manera se debe considerar que son personas con igualdad de derechos y deberes en la sociedad y que es deber de todos y cada uno de los ciudadanos velar por la equidad de sus derechos dentro de un Estado igualitario y participativo en pro de la protección y del cumplimiento cabal de las legislaciones que velan por su inclusión laboral y educativa dentro de la colectividad.

3.- ¿Piensa usted que el personal está capacitado para el proceso de enseñanza de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas con Síndrome de Down?

Descripción textual de la entrevista a:

PROFESOR /A 1: “Si, porque la mayoría del personal es calificado, tienen estudios y experiencia en el trabajo con niños/as pequeños y con discapacidad. Además se preocupan por actualizarse.”

PROFESOR /A 2: “No, porque bueno, hay varias estrategias de aprendizaje para el desarrollo de funciones básicas que se han utilizado. Sin embargo, creo que se debe actualizar y prepararse para mejorar estos aspectos importantes.”

PROFESOR /A 3: “Sí, creo aunque no estoy segura de ello”.

PROFESOR /A 4: “No, porque creo que no existe capacitación”.

PROFESOR /A 5: “Sí porque, yo hablo por mí, estoy capacitada”.

PROFESOR /A 6: “Sí, porque aquí hay personal que siempre están investigando e intentando nuevas formas metodológicas, usando técnicas y herramientas profesionales haciendo un trabajo constante en el proceso de enseñanza de matemáticas, a título personal, creo que hacen un buen trabajo con los chicos.”

PROFESOR /A 7: “Sí, porque todos los docentes tienen el conocimiento, experiencia y capacitación para poder cumplir con los objetivos planteados”.

PROFESOR /A 8: “Sí, porque son educadoras especiales.”

PROFESOR /A 9: “No, creo que radica en la falta de capacitación de “ciertas maestras”.

PROFESOR /A 10: “No, porque las educadoras no contamos con la capacitación necesaria y suficiente para poder planificar acorde a la realidad de cada niño/a, porque cada niño/a es su mundo”.

PROFESOR /A 11: “Sí, hablo por mí, no sé del resto mucho”.

PROFESOR /A 12: “No, porque existen diferencias entre docentes”.

PROFESOR /A 13: “No, porque creo que sabemos mucho sobre pre- matemática, pero al momento del trabajo con X niño/a, las adaptaciones no nos permiten tener continuidad o sistematización, lo que provoca que estemos en lo mismo “sin avanzar”.

PROFESOR /A 14: “A veces, porque se requiere de capacitación continua, no sólo en matemáticas, sino en áreas de conocimiento general”.

PROFESOR /A 15: “No, creo que no todas estamos capacitadas”

Conclusión Personal : Existe equidad de criterios en cuanto a que las educadoras están o no capacitadas para el proceso de enseñanza de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas con Síndrome de Down, ya que en este sentido, se debe mejorar el proceso de aprendizaje de las funciones básicas por medio de capacitación, y de la utilización de metodologías de fácil comprensión, para que las educadoras puedan enseñar a los niños/as de una forma más concreta acorde a sus necesidades.

4.- ¿Cree usted que es importante el desarrollo de una “Guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down?”

Descripción textual de la entrevista a:

PROFESOR /A 1: “Sí, porque el trabajo puede ser más organizado y sistemático, si se apoya en una guía de estrategias.

PROFESOR /A 2: “Puede ayudar al docente a tratar de nuevas formas el desarrollo del proceso de aprendizaje en el área de matemáticas.”

PROFESOR /A 3: “Sí, porque todo aporte es bueno, ya que permite desarrollar aspectos y funciones de manera específica. Aunque creo que sí las hay y nos han permitido desarrollar aprendizajes”.

PROFESOR /A 4: “Sí, porque creo que todo aporte es bueno siempre y cuando sepa canalizarlo a la realidad de los niños/as especiales.”

PROFESOR /A 5: “Sí, porque de esta manera el trabajo sería más organizado y objetivo”.

PROFESOR /A 6: “Sí, porque es esencial para su aprendizaje”.

PROFESOR /A 7: “Sí, porque nunca está demás tener nuevas guías o referencias para ponerlas en práctica con los niños/as con Síndrome de Down, una guía de estrategias puede servir mucho para ser analizada y puesta en práctica por los profesionales de nuestra institución”.

PROFESOR /A 8: “Sí, porque es necesario, pero no importante...Sí, porque ayuda al mejor desenvolvimiento de los niños/as con Síndrome de Down”

PROFESOR /A 9: “Sí, porque creo que puede ser de gran ayuda para el aprendizaje de éstos niños/as”.

PROFESOR /A 10: “Sí, porque es una herramienta útil en el proceso de aprendizaje; y, en su vida diaria.”

PROFESOR /A 11: “Sí, porque es la manera adecuada de iniciar el aprendizaje de las matemáticas”.

PROFESOR /A 12: “Sí, porque las guías en todo sentido o tema son apoyos y directrices que ayudan a quienes lo necesitan”.

PROFESOR /A 13: “Sí, porque se necesita una guía concreta, sencilla y con pasos para poderla seguir, que sea adaptable al niño/a y maestro, que tenga guías o hojas de trabajo para la clase

PROFESOR /A 14: “Sí para educar con un manual de referencia.”

PROFESOR /A 15: “Sí, porque creo que es importante”.

Conclusión Personal: En la presente pregunta todas las pedagogas opinan que, es propicio el desarrollo de una “Guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down, ya que es una manera lúdica y entretenida, ya que permitiría a los docentes trabajar de una manera más ordenada y sistematizada la iniciación del aprendizaje numérico.

Es por esto que es imperante el desarrollo de una guía de fácil uso tanto para maestras como para educandos para facilitar el conocimiento de las funciones básicas y el proceso del desarrollo del pensamiento lógico, por medio de actividades en las cuales los niños/as aprendan desde una perspectiva dinámica y atractiva la matemática.

5.- ¿Cree usted que el material didáctico favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3 a 6 años de edad mental con síndrome de Down?

Descripción textual de la entrevista a:

PROFESOR /A 1: “Sí, porque siempre durante el proceso de aprendizaje, es necesario y útil el material didáctico, siempre y cuando este material sea acorde con la edad de los niños/as y les permita a cada uno construir su propio conocimiento”.

PROFESOR /A 2: “Sí, porque es importante todo tipo de material didáctico, principalmente de forma concreta, les ayuda a usar la función senso perceptiva mediante objetos para aprender”.

PROFESOR /A 3: “Sí, porque será una herramienta para lograr un objetivo”.

PROFESOR /A 4: “Sí, porque para cada edad mental, se puede construir el proceso de iniciación matemática”.

PROFESOR /A 5: “Sí, porque fomenta la estimulación multisensorial”.

PROFESOR /A 6: “Sí, porque siempre es útil el material didáctico con los niños/as con Síndrome de Down”.

PROFESOR /A 7: “Sí, porque es importante primero trabajar con objetos reales, y luego pasar a la etapa abstracta”.

PROFESOR /A 8: “Sí, porque son necesarios los materiales extras para mantener la atención”.

PROFESOR /A 9: “Sí, porque van del principio del aprendizaje concreto al abstracto”.

PROFESOR /A 10: “Sí, porque el aprendizaje sensorio perceptivo, facilita los procesos cognitivos, ya que como sabemos, primero tiene que haber un conocimiento físico del medio, para luego llegar a un conocimiento abstracto (números)”.

PROFESOR /A 11: “Sí, porque siempre el juego es una manera de llegar a los niños/as, y más si son cosas didácticas y novedosas”.

PROFESOR /A 12: “Sí, porque el material los ayuda a trabajar de forma concreta, lo que facilita su aprendizaje”.

PROFESOR /A 13: “Sí, porque los niños/as con Síndrome de Down son muy visuales, lo que permite desarrollar la atención para aprender, así un material sencillo sin tanto color o distracción, que puedan tocar les favorecería mucho”.

PROFESOR /A 14: “Sí, porque si está bien adaptado, sí”.

PROFESOR /A 15: “Sí, porque es sensorio perceptivo.”

Conclusión Personal: En la pregunta expuesta, todas las maestras consideraron que la utilización de material didáctico favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3 a 6 años de edad mental con síndrome de Down, se debe observar que dicho material sea acorde a la edad y necesidades de los niños/as y que puedan construir su propio conocimiento, a su vez facilita los procesos cognitivos, ya que es importante que primero los niños/as aprendan por medio del aprendizaje concreto para poder llegar al abstracto. Por esta razón se considera que el material didáctico debe cumplir con criterios tales como color, textura, forma, figura, fondo, entre otros, que les ayude a un conocimiento más integral del número, la cantidad y su grafología.

6.- ¿Cree usted que es importante el desarrollo de nuevas estrategias metodológicas que faciliten el aprendizaje de estos niños/as dentro del aula de clases?

Descripción textual de la entrevista a:

PROFESOR /A 1: “Sí, porque siempre hay que innovar el trabajo con niños/as, y sobre todo si presentan algún tipo de necesidad educativa especial, se debe tratar y buscar nuevas y diferentes formas y métodos para facilitar el aprendizaje.”

PROFESOR /A 2: “Si, porque todo lo que se pueda implementar, renovar, es bueno, los chicos nos dan la oportunidad de usar varias cosas, objetos y principalmente metodológicas, pero es mejor basarse siempre en una para ir observando el proceso y resultados. Con los adolescentes, se parte desde lo vivencial, lo cotidiano, para realizar y utilizar los conocimientos aprendidos”.

PROFESOR /A 3: “Sí, porque es necesario encontrar varias herramientas para llegar a un conocimiento”.

PROFESOR /A 4: “Sí, porque innovar es necesario para alcanzar logros”.

PROFESOR /A 5: “Sí, porque deberían ser personalizadas”.

PROFESOR /A 6: “Si, porque es muy necesario insistir, no conformarse con las mismas formas de enseñanza con los niños/as regulares, quizás pero con los niños/as que necesitan más apoyo en el aprendizaje no se deben de agotar los recursos”.

PROFESOR /A 7: “Si, porque es importante renovar y darles más oportunidades para el aprendizaje.”

PROFESOR /A 8: “Sí, porque los procesos se deben ir innovando siempre”.

PROFESOR /A 9: “Si, porque siempre las nuevas ideas, estrategias, son importantes, pero lo útil es enseñar al maestro a poner en práctica lo que está aprendiendo”.

PROFESOR /A 10: “Si, porque la innovación para ellos debe basarse en el aprendizaje funcional, ya no tanto en libros”.

PROFESOR /A 11: “Si, porque todas las estrategias que faciliten el aprendizaje de éstos niños/as son positivas”.

PROFESOR /A 12: “Si, porque los niños/as no son los mismos de antes, y hay nuevas cosas que se pueden incluir en las clases”.

PROFESOR /A 13: “Si, porque los niños/as con Síndrome de Down, requieren mayores estímulos en su aprendizaje”.

PROFESOR /A 14: “Sí, siempre y cuando sean lúdicas y entretenidas para los niños/as”.

PROFESOR /A 15: “Si, porque opino que es bueno.”

Conclusión Personal: Al avance de las nuevas tecnologías y de la pedagogía moderna, los educadores deben capacitarse en cuanto al uso de nuevas estrategias metodológicas, acorde a las nuevas exigencias que el nuevo milenio y la educación requiere para el futuro de estos niños/as.

7.- ¿Espera usted que en el futuro estos chicos/as tengan las mismas oportunidades laborales que los chicos/as regulares?

Descripción textual de la entrevista a:

PROFESOR /A 1: “Si, porque la meta de la Fundación y de quienes trabajamos en ella, es que nuestros niños/as logren desarrollar al máximo su potencial y adquieran las habilidades y destrezas necesarias para desempeñarse en el campo laboral de manera satisfactoria, y por lo tanto, merecer el mismo trato que a un niños/a regular”.

PROFESOR /A 2: “Si, porque actualmente se está trabajando desde la nueva perspectiva social, familiar, psicológica, claro que los más beneficiados serán los niños/as que están en edades iniciales que se encaminan a un medio laboral”.

PROFESOR /A 3: “Sí, porque hay más apertura para las familias con hijos/as con discapacidad. El ideal social tiene mucho que ver con este aspecto, es un factor esencial”.

PROFESOR /A 4: “Sí, por justicia social.”

PROFESOR /A 5: “No, porque dependería de las políticas de Gobierno”.

PROFESOR /A 6: “Sí, porque es uno de sus derechos”.

PROFESOR /A 7: “Si, porque la inclusión es la meta para valorar las diferencias y hacer respetar los derechos de todos”.

PROFESOR /A 8: “Si, por su esfuerzo y dedicación, ellos desarrollan toda su capacidad, en cambio, los “normales”, solo ocupamos un porcentaje y no llegamos a utilizar el 100%.”

PROFESOR /A 9: “Sí, porque creo que es justo.”

PROFESOR /A 10: “Si, porque todos somos humanos con derechos y deberes, tenemos que darles la oportunidad y con acompañamiento, sistematización y seguimiento pueden lograrlo.”

PROFESOR /A 11: “Sí, porque también son capaces de desenvolverse de manera integral y autónoma”.

PROFESOR /A 12: “Si, porque hay que darles las mismas oportunidades laborales para estos niños/as, significa inclusión, lo que se ha empezado a tomar en cuenta para lograr y alcanzar un buen vivir”.

PROFESOR /A 13: “Si, porque con guía tienen las mismas capacidades para lograrlo”.

PROFESOR /A 14: “Si, porque con el tiempo cuando exista mayor apertura por parte de los maestros y de la sociedad en general”.

PROFESOR /A 15: “Si, porque es justicia”

Conclusión Personal: En vista de que la mayoría de docentes, consideran que en el futuro estos chicos/as tendrán las mismas oportunidades laborales que los chicos/as regulares; y, que en la actualidad se está trabajando desde una perspectiva social y el desarrollo de políticas gubernamentales, para que

estos niños/as posean las mismas oportunidades laborales dentro de un ambiente inclusivo. Es por ello que depende que la sociedad les otorgue más apertura y respeto, entendiendo que son personas que poseen capacidades diferentes pero con gran entusiasmo y fortaleza para salir adelante en el ámbito laboral.

8.- ¿Piensa que existe mayor dedicación a estos niños/as en el ámbito educativo o se les da las mismas oportunidades de instrucción que a un niño regular?

Descripción textual de la entrevista a:

PROFESOR /A 1: “Ninguna de las dos opciones, no se les da mayor dedicación, ni tienen las mismas oportunidades. Lastimosamente, sigue existiendo la discriminación y se les da un trato diferente.”

PROFESOR /A 2: “Si, porque en varias instituciones especiales como ésta, la educación es casi personalizada y es mejor, y por eso la educación debe ser más específica con muchos más elementos a diferencia de la instrucción regular. Hay otras instituciones especiales que han entrado a una rutina y ya no es prioridad darles la dedicación pertinente, sino son sus propias necesidades”.

PROFESOR /A 3: “No, no lo creo”.

PROFESOR /A 4: “Si, porque se les da mayor dedicación, por el simple hecho de que requieren más atención”.

PROFESOR /A 5: “No, porque depende de la institución y sus políticas.”

PROFESOR /A 6: “Ni lo uno ni lo otro”.

PROFESOR /A 7: “No, porque el plan curricular es diferente a nivel de escuelas regulares. Lo más importante es la autonomía (conductas adaptativas), conducta y que sean felices”.

PROFESOR /A 8: “Si, porque depende mucho del lugar, la Fundación “El Triángulo”, tiene profesionales capacitados, dispuestos y sobre todo con mucho amor y respeto a estos seres humanos, que se puede decir con certeza que dedicamos tiempo, esfuerzo y amor para sacarlos adelante”.

PROFESOR /A 9: “Si, porque creo que como poseen una discapacidad, ya es un hecho que necesiten mayor dedicación”.

PROFESOR /A 10: “No, porque no se les da la misma atención y la misma importancia que a los niños regulares.”

PROFESOR /A 11: “Si, porque necesitan mayor dedicación, pues su ritmo de aprendizaje es diferente a los niños/as regulares”.

PROFESOR /A 12: “No, porque son niños/as especiales, entonces requieren mayor dedicación”.

PROFESOR /A 13: “Ninguna de las dos opciones, ya que depende del nivel de paciencia y el nivel de entrega de un maestro/a; y, depende de las instituciones educativas el tener un niño/a con discapacidad en sus escuelas”.

PROFESOR /A 14: “No, porque éstos niños/as poseen discapacidad”.

PROFESOR /A 15: “No, porque tienen mayor dedicación que los niños/as regulares”.

Conclusión Personal: Existe división de criterios cuanto a que existe mayor dedicación a estos niños/as en el ámbito educativo y se les da las mismas

oportunidades de instrucción que a un niño regular, es por esto que siempre se busca que dentro del ámbito de la educación especial, la educación sea personalizada y acorde con las necesidades de cada niño/a, mientras aquellas educadoras que piensan que no se dan ninguna de las dos opciones, mencionan que no se les da las mismas oportunidades, ya que dentro del país todavía hay discriminación hacia este grupo de niños/as con necesidades educativas especiales, aquellas maestras que responden que no, se basan en el principio desarrollar la autonomía y que se desenvuelvan bien en la sociedad .

Es por esto que padres de familia y docentes estimulen el desarrollo de aprendizaje de éstos niños/as por medio de mecanismos que permitan la equidad de oportunidades de instrucción que una persona regular.

9.- ¿Asume usted que el tipo de material que posee actualmente en la Fundación, favorece el proceso de iniciación a la matemática?

Descripción textual de la entrevista a:

PROFESOR /A 1: “Si, porque el material didáctico es visual, táctil y auditivo, sin muchos distractores.”

PROFESOR /A 2: “Si, porque es material multisensorial.”

PROFESOR /A 3: “Si, porque es material concreto, con apoyo de material didáctico”.

PROFESOR /A 4: “Si, porque es todo material donde utilicen todos los sentidos (senso perceptivo), les permite un mayor aprendizaje visual, táctil, auditivo, afectivo y kinestésico.”

PROFESOR /A 5: “Si, por medio de material montesoriiano.”

PROFESOR /A 6: “Ni lo uno, ni lo otro.”

PROFESOR /A 7: “Sí, por medio de todo tipo de material”.

PROFESOR /A 8: “Si, por medio de material didáctico acorde a las necesidades e interese de cada niño/a...Si, tangible, didáctico, que estimule todos los sentidos.”

PROFESOR /A 9: “Si, porque el tipo de material puede ser lo que haya en el medio como: madera, plástico, orgánico, reciclado”.

PROFESOR /A 10: “Si, porque debe ser funcional, innovador, tecnológico y didáctico”.

PROFESOR /A 11: “Si, porque debe ser censo perceptivo.”

PROFESOR /A 12: “Si, porque debe ser multisensorial”

PROFESOR /A 13: “Si, porque debe ser material censo perceptivo, visual, auditivo y kinestésico.”

PROFESOR /A 14: “Si, porque debe ser material censo perceptivo que ayude a la parte sensorial y corporal.”

PROFESOR /A 15: “Si, por medio de material sensorial”.

Conclusión Personal: Las educadoras manifiestan que la utilización de material didáctico multisensorial, es decir, visual, auditivo y kinestésico, ayuda al óptimo aprendizaje matemático de los niños/as con Síndrome de Down.

4.4 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:

4.4.1 Presentación de resultados de las fichas de observación a las aulas de preescolar de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 - 2013:

Cuadro No. 1

Nº del aula	Material de trabajo	¿Utiliza Material Didáctico?	El material usado dentro del aula promueve el aprendizaje para la adquisición de las matemáticas y pre matemáticas:	El material didáctico usado en el aula es fabricado en:
Aula 1	Material Didáctico y entorno inmediato (material reciclable)	Nunca	Noción espacial Reconocimiento numérico Noción de tiempo	Madera Reciclado
Aula 2	Material Didáctico y entorno inmediato (material reciclable)	Siempre	Reconocimiento numérico Noción espacial Noción de tiempo	Plástico Reciclado
Aula 3	Materiales para cuentas (ej.: caramelos, granos, bloques, etc.)	Frecuente-mente	No se evidencia	Propio de la naturaleza (granos)
Aula 4	Material didáctico, juegos de mesa (rompe-	A veces	No se evidencia	Reciclado Madera

	cabezas, ábacos)			Madera Propio de la naturaleza
Aula 5	Juguetes representativos de actividades de la vida diaria.	A veces	No se evidencia	Plástico
Aula 6	Material didáctico y material educativo (títeres)	Nunca	No se evidencia	Madera
<p>Nota: Pese a existir Material Didáctico, se evidencia que su utilización no es permanente dentro de las aulas.</p>			<p>Nota: El material usado dentro del aula no es aplicado para el aprendizaje lógico matemático, por lo cual tan solo en dos clases existe dicho aprendizaje, pero es parcial.</p>	<p>Nota: No existe material de tela y de Foamy que favorezca el aprendizaje multisensorial, por medio de diferentes texturas, colores y formas. El material utilizado dentro de las aulas de clase está deteriorado.</p>

Cuadro No. 2

Nº del aula	Ubicación del material	Forma de trabajo	Utilización del juego simbólico
Aula 1	Dentro del aula de aprendizaje	Dirigido	Nunca
Aula 2	Anaqueles altos	Dirigido	Nunca
Aula 3	Anaqueles altos	Dirigido	A veces
Aula 4	Anaqueles altos	Dirigido	Nunca
Aula 5	Dentro del aula de aprendizaje	Dirigido	A veces
Aula 6	Anaqueles altos	Dirigido	Nunca
<p>Nota: No cuentan con Material Didáctico en el exterior y a la altura de los niños/as.</p>		<p>Nota: La forma de trabajo más utilizada es el trabajo dirigido.</p>	<p>Nota: Estas actividades no las realizan por medio del juego simbólico.</p>

Resultados de las Fichas de Observación:

Dentro de las aulas se puede constatar que en la mayoría de éstas, se evidencia que a veces y nunca se utiliza Material Didáctico, pese a poseer dicho material.

Dentro de las aulas observadas, se pudo evidenciar que tan solo en dos de éstas, el material usado dentro del aula promueve el aprendizaje para la adquisición de las matemáticas y pre matemáticas por medio de noción espacial, reconocimiento numérico, noción de tiempo; y, en el resto de aulas observadas no se evidencia que dicho conocimiento aporte al aprendizaje lógico matemático.

El material didáctico usado en el aula es fabricado en madera, reciclado, natural (propio de la naturaleza) y de plástico, ningún aula utiliza material didáctico en tela y en Foamy.

Se pudo apreciar que dentro de las aulas de pre escolar de la Fundación El Triángulo, la ubicación del material didáctico se encuentra con un resultado mayor en anaqueles altos; y dentro del aula de clases.

La forma de trabajo más utilizada es el trabajo dirigido.

Estas actividades no las realizan por medio del juego simbólico.

4.5 Verificación De La Idea A Defender:

En las encuestas realizadas a los maestros de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito, se pudo constatar que en la pregunta 1, 2, 3, 14 que tienen que ver sobre el proceso de enseñanza de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática, la utilización y la cantidad de material didáctico senso – perceptivo favorecerá el mejor rendimiento académico de los

niños/as con Síndrome de Down, el desarrollo de una “guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con Síndrome de Down”.

De acuerdo a las respuestas de las entrevistas realizadas a docentes y directivos/as, en la pregunta número 4, 5, 6, 7, 9 que tienen que ver sobre el proceso de enseñanza de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática, el uso de material didáctico, el uso de nuevas estrategias metodológicas pueden favorecer el aprendizaje lógico numérico de los niños de 3 a 6 años con Síndrome de Down.

En las Fichas de Observación, se pudo constatar que, pese a existir Material Didáctico, se evidencia que su utilización no es permanente dentro de las aulas.

El material usado dentro del aula no es aplicado para el aprendizaje lógico matemático, por lo cual tan solo en dos clases existe dicho aprendizaje, pero es parcial.

No existe material de tela y de Foamy que favorezca el aprendizaje multisensorial, por medio de diferentes texturas, colores y formas.

El material utilizado dentro de las aulas de clase está deteriorado.

No cuentan con Material Didáctico en el exterior y a la altura de los niños/as.

La forma de trabajo más utilizada es el trabajo dirigido.

Estas actividades no las realizan por medio del juego simbólico.

De acuerdo a las respuestas de las encuestas, entrevistas y fichas de observación realizadas a docentes, en todas las preguntas se habla sobre cómo la

utilización de material senso perceptivo ayudarán al mejor aprendizaje lógico matemático, ya que estos niños/as, requieren elementos concretos para abstraer la información, es por ello que el presente trabajo de investigación tiene su relevancia en la utilización de estrategias tales como: la utilización de material didáctico, actividades para el aprendizaje numérico y la implementación del aula de rincones, los cuales favorecerán el aprendizaje lógico matemático por medio del juego.

A su vez, una “Guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down de la Fundación El Triángulo”, ayudará a organizar y sintetizar los procesos de aprendizaje de lógico matemático, por medio de actividades didácticas que favorezcan la abstracción de nociones lógicas.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones:

1. Se considera que los primeros aprendizajes se encuentran estrechamente relacionados con el proceso de aprendizaje de las Funciones Básicas; y, que la utilización de material didáctico ayudará a su conocimiento por medio del juego.
2. El manejo del Material didáctico, no se generaliza para todas las aulas de la Fundación El Triángulo.
3. Las actividades lúdicas que absolutamente se realizan son dirigidas.
4. El Material Didáctico, no está al alcance del estudiantado.
5. No se realiza la adaptación de los materiales, para promover el uso funcional que invite al aprestamiento de las matemáticas.
6. La apertura del personal administrativo – directivo de la Fundación El Triángulo, mostró escasa preocupación en el proceso de aprendizaje de las matemáticas.
7. De acuerdo con las opiniones de los docentes de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito, opinan que es indispensable y el desarrollo de una “GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS DE TRES A SEIS AÑOS DE EDAD MENTAL CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN “EL TRIÁNGULO”

5.2 Recomendaciones:

1. Para el óptimo desenvolvimiento de los niños/as con Síndrome de Down de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 -2013, se deben desarrollar métodos que aporten a su formación integral, por medio de la utilización de material didáctico, que favorezca el proceso de iniciación a las matemáticas, mejorando de ésta manera sus procesos cognitivos del aprendizaje, tomando como punto de partida que su aprendizaje es concreto.

2. La utilización de Material Didáctico censo perceptivo y de habilidades cognitivas, mejorará los procesos de aprendizaje cognitivo, tomando como punto de partida que el juego es parte natural de la vida del niño/a y es esencial dentro de la educación preescolar; ya que, por medio de actividades didácticas, los niños/as con Síndrome de Down, podrán interiorizar mejor el conocimiento del número, la cantidad y su grafología.

3. La utilización de este Material didáctico concreto, toma en cuenta el aprendizaje de las funciones básicas, el aprendizaje censo perceptivo y de habilidades cognitivas, para de ésta manera mejorar el aprendizaje lógico matemático de los niños/as con Síndrome de Down, partiendo del conocimiento de conductas adaptativas y del desarrollo funcional, puesto que permite que los niños/as desarrollen los procesos de pensamiento numérico concreto, entendiéndose que el niño/a parte del conocimiento de sí mismo/a dentro del espacio y del tiempo, las cuales son: noción de cantidad, reconocimiento numérico, recepción espacial, noción de tiempo, asociación de número y cantidad, clasificación, seriación, correspondencia, conservación de los elementos, reversibilidad, proporcionalidad y el uso de cuantificadores a través del aprendizaje concreto del número.

4. La utilización de una “GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS DE TRES A SEIS AÑOS

DE EDAD MENTAL CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN “EL TRIÁNGULO”, favorecerá los procesos de enseñanza - aprendizaje desde una manera sistemática, organizada y con actividades acordes a la edad y a los intereses del niño/a, facilitando de ésta manera la iniciación a las matemáticas de estos niños/as.

INDICE

CAPÍTULO VI: LA PROPUESTA

	Página
Esquema de la propuesta	184
Título de la Propuesta.....	184
Antecedentes de la propuesta.....	184
Justificación.....	185
Marco Teórico.....	185-189
Objetivos.....	189-190
Población Objeto.....	190
Localización.....	191
Metodología.....	191-193
Listado de Contenidos Temáticos.....	193
Introducción de la Propuesta.....	193-195
Desarrollo de la propuesta.....	195
Fundamentación Práctica y Aplicativa:	
Unidad # 1	
¿Qué es una guía?197
¿Cuáles son las estrategias metodológicas a utilizarse en el aprendizaje lógico matemático de los niños/as con Síndrome de Dow?.....	197-198
Unidad # 2	
Desarrollo de actividades didácticas; y, tipo de material didáctico concreto para favorecer los procesos cognitivos de los niños/as con Síndrome de Down.....	200-215
Unidad # 3	
Implementación del aula de rincones como metodología aplicable para el proceso lógico matemático de los niños/as con síndrome de Down; por medio del desarrollo de una clase demostrativa y la utilización de material didáctico concreto.....	217- 218

Metodología de Rincones.....	218
Estructura del Aula de Rincones.....	219 - 228
Elementos e Instrumentos de Evaluación.....	229
Seminarios – Talleres.....	230 - 236
Bibliografía.....	237 - 255

CAPÍTULO VI

LA PROPUESTA

6.1 Esquema De La Propuesta:

Desarrollo de Actividades didácticas aplicables a la iniciación a la matemática, tipo de material didáctico a utilizarse en el aula e implementación del aula de rincones, para los niños/as de edad mental de 3 a 5 años de la Fundación El Triángulo de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012- 2013.

6.2 Título De La Propuesta:

“GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS DE TRES A SEIS AÑOS DE EDAD MENTAL CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN “EL TRIÁNGULO”.

6.3 Antecedentes De La Propuesta:

Los niños/as con Síndrome de Down de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012 - 2013, mejorarán su aprendizaje por medio de material dirigido al desarrollo senso perceptivo adecuado a su nivel y ritmo de aprendizaje, de esta manera lograrán interiorizar mejor su conocimiento por medio del enseñanza de las funciones básicas puesto que permite que los niños/as desarrollen los procesos de pensamiento numérico concreto, tales como: asociación de número y cantidad, clasificación, seriación, correspondencia, conservación de los elementos, reversibilidad, proporcionalidad y el uso de cuantificadores a través del conocimiento concreto; y, por medio de actividades didácticas, los niños/as con Síndrome de Down, podrán interiorizar mejor el conocimiento del número, la cantidad y su grafología.

6.4 Justificación De La Propuesta:

Esta propuesta es viable, ya que permite a los niños/as con síndrome de Down alcanzar un aprendizaje constructivista y participativo, en el que por medio de juegos, material didáctico y actividades lúdicas, puedan aprender por medio del conocimiento visual, auditivo y kinestésico, logrando de esta manera el conocimiento de las funciones básicas, los niños aprenderán noción de cantidad, capacidad de razonamiento, lograrán un conocimiento físico para desarrollar nociones de abstracción y asociarlos a la resolución de los problemas propios de su vida diaria, desarrollar la comprensión de conservación y de reversibilidad de los objetos, niveles perceptivos, espacialidad y temporalidad, cantidad y estado de las cosas, fomentar el pensamiento lógico- matemático; a su vez, que los niños con síndrome de Down puedan asociar la cantidad con el símbolo grafológico y sistemas de medida y cómo se desenvuelven los niños y niñas con síndrome de Down.

Dentro de su implicación práctica, esta investigación tiene su importancia porque propone la planificación de actividades que puedan ser manejables acorde a las diferentes circunstancias de aprendizaje de los niños/as de la Fundación “El Triángulo”; y, compensada por medio del conocimiento de las funciones básicas y metodologías destinadas al óptimo desarrollo y desenvolvimiento del niño/a con síndrome de Down en el aula de clases.

6.5 Marco Teórico:

En el año 1866 John Langdon Haydon Down describe algunos de los rasgos de esta población y de diferenciar a los niños/as con síndrome de Down de los que presentaban otras formas de retraso mental y enfermedades afines.

El síndrome de Down es causado por la presencia de material genético extra dentro del par XXI, o también considerado como Disyunción meiotica del par XXI a su vez, se considera que los cromosomas son las estructuras celulares

en las cuales contienen los genes, que al ser alteradas provocan alteraciones a nivel morfológico, bioquímico y funcional.

Normalmente cada persona posee 23 pares de cromosomas, o 46 en total, y hereda un cromosoma más del óvulo de su madre y uno del espermatozoide del padre, pero en este caso se divide de manera incorrecta, dando lugar a un cromosoma más de lo habitual; a su vez el síndrome de Down es un trastorno de índole cromosómico que incluye una mezcla de defectos congénitos tales como: cierto grado de discapacidad intelectual que influyen en la estructura, funcionamiento y maduración del sistema nervioso y de la función del cerebro, que se hacen notorias en el aprendizaje y en la conducta de las personas que lo padecen. (Burns Ivonne, 1995)

“El cerebro de las personas con síndrome de Down posee menos neuronas y menos contactos sinápticos, reducción en el peso del cerebro, hipoplasia del cerebelo y de los lóbulos frontales, además algunas circunvalaciones cerebrales, especialmente las frontales, temporales y occipitales, parecen estar comprimidas, dando lugar a una especie de verticalización del tronco cerebral” (Melero, Benda, Huttenloker, & Wisniewsky, 1999, pág. 30)

Los cambios dentro del aprendizaje de los niños/as con y sin Síndrome de Down se desarrollan dentro de los primeros años de educación preescolar, debido a la plasticidad cerebral y el desarrollo de nuevos conocimientos, es por ello que se desarrollan nuevos acontecimientos sensoriales y motores dentro del tiempo y el espacio; sin embargo en los niños/as con síndrome de Down existe una ausencia de estímulos sensorio – motores, debido a que su sistema nervioso central posee menos neuronas y menor cantidad de sinapsis cerebral y daño a nivel de la médula espinal lo cual produce problemas tanto a nivel cognitivo y del desarrollo del pensamiento numérico, a su vez trastornos de tipo visual , auditivo , dificultades de coordinación en cuanto al movimiento, lo que les imposibilita en su capacidad de percibir texturas y formas.

Se ha puesto especial énfasis dentro de la tesis en los niños/as de tres a seis años de edad mental, puesto que el aprendizaje en este grupo de niños/as demanda elementos concretos y senso perceptivos para su enseñanza; poco se ha estudiado sobre el desarrollo de material didáctico que favorezca el conocimiento de los niños/as de 3 a 6 años de edad mental con Síndrome de Down.

Los niños/as con Síndrome de Down, presentan un sinnúmero de dificultades para aprendizaje, entre ellos con especial énfasis, está el área lógico-matemática por ser un aspecto que dificulta los procesos tales como el cálculo, nociones de clasificación, seriación, correspondencia, conservación, reversibilidad y proporcionalidad, es por ello que el diseño de material didáctico facilitarán sus métodos de aprendizaje. (Miguel López Melero, 2006)

Se considera que el aprendizaje de estos niños/as es lento, de esta manera que, mientras más experiencias se brinden a los infantes, mejor será su aprendizaje, el cual debe ser multisensorial y basado en una enseñanza vivencial que favorezca y potencialice sus habilidades y destrezas, que serán la base de futuros conocimientos que les servirán tanto para su vida escolar como para su inclusión social.

El desarrollo de las funciones básicas tiene su base en las Neuro funciones, que parten desde el cerebro, esta región permite de una u otra manera las actividades tanto físicas, cognitivas como a nivel de socialización; la sinapsis son las conexiones neuronales en donde se concibe el aprendizaje del ser humano.

Se consideran como trastornos específicos del aprendizaje de los niños/as con síndrome de Down, la presencia de las dificultades en diferentes niveles de aprendizaje tales como: recepción, comprensión, retención y creatividad en relación a su edad mental y ausencia de alteraciones sensoriales graves.

Estos niños/as aprenden en cantidad y calidad inferior a lo esperado en relación a su capacidad. Este desnivel entre el potencial, y la capacidad de aprendizaje se produce por alteraciones psiconeurológicas. Es por ello que, el menor desarrollo en comprensión matemática se da por alteraciones en los procesos de clasificación y seriación. En la realidad, es difícil en algunos casos señalar de manera estricta si la dificultad responde a un cuadro de problema general o específico, ya que presentan características de ambas categorías. Del mismo modo, hay niños que manifiestan problemas generales asociándose a un trastorno específico.

“En los preescolares discapacitados, el acceso a juguetes apropiados para su nivel de desarrollo tiene una enorme importancia. Todos los juguetes de la Guía de juguetes para niños/as con capacidades diferentes, han sido ensayados con preescolares discapacitados y se identifican según sus posibilidades de promover el desarrollo en 1 o más de 10 áreas del desarrollo o de discapacidad. El catálogo cuenta con el apoyo de la Red Nacional de Padres para los Discapacitados”. (Heward, 2000, pág. 527)

Por medio de estos juguetes, desarrollan la estimulación multisensorial o actividades lúdicas que fomenten el aprendizaje y se mejoran de una u otra manera los procesos educativos y el mejor rendimiento de los niños a nivel cognitivo.

La intervención temprana y el nivel de participación del grupo interdisciplinario en la educación especial, harán que los niño/as con Síndrome de Down mejoren sus conductas adaptativas y su posterior aprendizaje en la escuela. En el proyecto de tesis ha tomado su base en las teorías ya reconocidas por diversos psicólogos y pedagogos como es el caso de Freud, Montessori, Froebel entre otros que han sido parte de la sustentación teórica de dicho documento.

La realización de la presente tesis se realizó en la Fundación “EL triángulo” la

cual, es una organización no gubernamental sin fines de lucro que lleva 18 años en el Ecuador, que busca la incorporación de los niños/as con Necesidades Educativas Especiales y su incorporación al ámbito educativo.

El presente trabajo se lo desarrollará en un tiempo aproximado de 8 meses a un año, tiempo en el cual se desarrollará la tesis: investigación de campo, recopilación de información, análisis estadísticos, correcciones periódicas y presentación del documento final.

Dentro del Marco legal se pueden distinguir la diversidad de leyes que amparan los derechos de los niños/as con síndrome de Down desde el ámbito educativo y sobre su inclusión dentro de la sociedad.

El Marco conceptual contiene nociones con respecto al tema del presente estudio, el cual se espera que sea de interés tanto para las educadoras que se verán beneficiadas con dicho trabajo, como de los estudiantes con Síndrome de Down quienes mejorarán su aprendizaje dentro y fuera del aula.

6.6 OBJETIVOS.

6.6.1 Objetivo General:

Diseñar una Guía de estrategias metodológicas con la finalidad de mejorar el desarrollo de las funciones básicas, enfocado al desarrollo de la iniciación a la matemática con niños y niñas con Síndrome de Down de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito, en el año lectivo 2012 -2013.

6.6.2 Objetivos Específicos:

1. Conocer que son las actividades idóneas para el aprendizaje lógico matemático de los niños/as con Síndrome de Down de la Fundación El Triángulo, por medio de actividades idóneas.

2. Desarrollar procesos de iniciación a la matemática para los niños y niñas con síndrome de Down, facilitando el aprendizaje lógico- matemático mediante el desarrollo de las funciones básicas y diferentes metodologías para facilitar su aprendizaje en los niños/as con Síndrome de Down de la Fundación El Triángulo.

3. Implementar el aula de Rincones para mejorar los procesos meta cognitivos de los niños/as con síndrome de Down por medio del juego, lo cual favorecerá el desarrollo de conductas adaptativas y del conocimiento concreto para que luego pueda interiorizar mejor el conocimiento del número, la cantidad y su grafología.

6.7 POBLACIÓN OBJETO:

6.7.1 Beneficiarios Directos:

Niños y niñas de 3 a 6 años de edad mental con Síndrome de Down de la Fundación el Triángulo de la ciudad de Quito, en el año lectivo 2012 -2013.

6.7.2 Beneficiarios Indirectos:

- Padres de familia de los niños/as de la sección preescolar de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito.
- Comunidad educativa en general

6.8 Localización:

Fundación “El Triángulo: Av. Diego de Vázquez pasaje C, Lote 21 (sector Ponciano Bajo). Cuenta con amplias instalaciones donde los niños/as pueden desarrollar el contacto con la naturaleza que facilitan su entorno de aprendizaje.

6.9 Metodología:

Se utilizarán seminarios y talleres de capacitación docente, por medio de clases demostrativas, para que las maestras observen la metodología innovadora a realizarse en el aula.

6.9.1 Número De Seminarios, Talleres Y Clases Demostrativas:

En el caso de los seminarios y talleres, se realizarán en un lapso de dos días que serán sábados y domingos con un total de 8 horas diarias, para que de esta manera no interfiera con el cuidado y atención de los niños/as de la Fundación.

6.9.2 Pasos A Seguir Para La Realización De Los Seminarios, Talleres Y Clases Demostrativas:

Identificación y consecución de recursos económicos para financiar el taller o seminario.

Ubicación del local para el desarrollo del seminario, taller y clase demostrativa; y, determinar el número de expositores y participantes.

6.9.3 Materiales:

- Papelógrafos
- Pizarra para tinta líquida y marcadores
- Borradores de tiza líquida
- Carpetas, hojas de papel bond, esferográficos.
- Data Show para presentaciones Power Point.
- Tarjetas de identificación de participantes y expositores.

6.9.4 Plan de Acción:

"GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN "EL TRIÁNGULO"				
Estrategias	¿Cómo?	¿Con qué?	¿Cuándo?	¿Quién?
	Seminarios Talleres	Recursos Necesarios	Fecha de inicio y finalización	La investigadora
Diseñar una Guía de estrategias metodológicas por medio del uso de rincones, con la finalidad de mejorar el desarrollo de las funciones básicas, enfocado al desarrollo de la iniciación a la matemática con niños y niñas con Síndrome de Down de la Fundación "El Triángulo" de la ciudad de Quito, en el año lectivo 2012 -2013.	Capacitación para el uso de la metodología a utilizarse dentro del aula, con la implementación de rincones	Económicos Materiales Humanos Tecnológicos	Sábado 18 y Domingo 19 de mayo del 2013 de 8:30 AM a 19:00 PM (FECHAS TENTATIVAS)	Quien propondrá la aplicación de los rincones como estrategia metodológica

6.9.5 Listado de Contenidos Temáticos de la Guía:

Fundamentación aplicativa y práctica:

Unidad # 1: ¿Qué es una guía? ¿Cuáles son las estrategias metodológicas a utilizarse en el aprendizaje lógico matemático de los niños/as con Síndrome de Down.

Unidad # 2: Desarrollo de actividades didácticas; y, tipo de material didáctico concreto para favorecer los procesos cognitivos de los niños/as con Síndrome de Down.

Unidad # 3: Implementación del aula de rincones como metodología aplicable para el proceso lógico matemático de los niños/as con síndrome de Down; por medio del desarrollo de una clase demostrativa y la utilización de material didáctico concreto.

6.10 Introducción De La Propuesta:

Se ha logrado observar que las educadoras de niños/as de 3 a 6 años de edad mental con síndrome de Down, requieren de herramientas pedagógicas para el óptimo desenvolvimiento del estudiante dentro y fuera del aula de clases.

Se ha visto que el aprendizaje de los niños/as con síndrome de Down requiere de instrumentos necesarios para involucrarlos como entes proactivos de la sociedad, es por ello que partiendo del desarrollo de las funciones básicas y de los procesos cognitivos a través del juego y del desarrollo de material didáctico, los educandos y educadores se verán beneficiados mediante el desarrollo de una “GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS DE TRES A SEIS AÑOS DE EDAD MENTAL CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN “EL TRIÁNGULO”.

Lo que propone esta guía es desarrollar estrategias metodológicas fáciles de aplicar dentro del aula de clases, tomando como punto de partida el proporcionar a los docentes los métodos aplicables para que los niños/as puedan aprender por medio de las funciones básicas puesto que permite que los niños/as desarrollen los procesos de pensamiento numérico concreto, tales como: asociación de número y cantidad, clasificación, seriación, correspondencia, conservación de los elementos, reversibilidad, proporcionalidad y el uso de cuantificadores a través del aprendizaje concreto.

Es por ello que el desarrollo de la presente guía, desarrollo de seminarios taller y clase demostrativa será de gran importancia dentro de la educación preescolar de los niños/as con síndrome de Down.

La propuesta se divide en dos pilares fundamentales que son:

La fundamentación aplicativa y práctica; en la unidad uno se menciona qué es una guía y su utilización educativa, y ¿Cuáles son las estrategias metodológicas a utilizarse en el aprendizaje lógico matemático de los niños/as con síndrome de Down?

En la unidad dos se hablan sobre el desarrollo de actividades didácticas, tipo de material didáctico concreto, para favorecer los procesos cognitivos de los niños/as con síndrome de Down.

Implementación del aula de rincones como metodología aplicable para el proceso lógico matemático de los niños/as con síndrome de Down; por medio del desarrollo de una clase demostrativa y la utilización de material didáctico concreto.

6.10.1 Desarrollo de la Propuesta:

La propuesta constará de tres fases que son: el desarrollo de una “GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS DE TRES A SEIS AÑOS DE EDAD MENTAL CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN “EL TRIÁNGULO”.

Y para su aplicación metodológica el desarrollo de seminarios taller y de clases demostrativas sobre: Fundamentación Práctica y Aplicativa, en la cual consta conceptos como ¿qué es una guía? y ¿cuáles son las estrategias metodológicas a utilizarse en el aprendizaje lógico matemático de los niños/as con Síndrome de Down?, actividades didácticas, uso de material didáctico y su realización; y, la implementación del aula de los rincones como metodología aplicable para el proceso lógico matemático de los niños/as con síndrome de Down.

UNIDAD # 1

FUNDAMENTACIÓN APLICATIVA Y PRÁCTICA



Fuente: (<https://www.google.com.ec/>)

Autora: María Augusta Jaramillo Banda

FUNDAMENTACIÓN APLICATIVA Y PRÁCTICA

UNIDAD # 1



Fuente:(<http://nobodysdifferent.blogspot.com/2012/05/como-es-la-educacion-para-los-ninos-con.html>, 2013)

¿QUÉ ES UNA GUÍA?

Es un instrumento técnico, cuya finalidad es orientar y promover el aprendizaje tanto de docentes como de educandos, mediante procesos y el uso de metodologías ya conocidas para su aplicación práctica.

¿CUÁLES SON LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS A UTILIZARSE EN EL APRENDIZAJE LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS/AS CON SÍNDROME DE DOWN?

Se debe entender que el aprendizaje lógico matemático requiere de instrumentos necesarios para su aprendizaje entre ellos tenemos el desarrollo de material didáctico concreto y de actividades didácticas que favorezcan su aprendizaje, entendiéndose que el grupo de niños/as con los cuales se está tratando son niños/as que poseen daño neurológico lo cual da como resultado, retraso a nivel cognitivo como son problemas en el desarrollo de la atención, memoria, concentración, percepción auditiva, visual y kinestésico es por ello que según las investigaciones de Binet, éstos niños presentan una inteligencia

fija e inmutable, la cual puede llegarse a corregir mediante el uso de métodos adecuados de enseñanza.

El aula de rincones en la educación inicial potenciará los procesos de aprendizaje, ya que son elementos de uso cotidiano dentro de la realidad de los niños/as; por ejemplo: el rincón de la cocina y del restaurante, las profesiones, la tienda, entre otros, que nos dará ayudas técnicas para jugar y aprender conceptos de lateralidad, especialidad, equilibrio, coordinación viso motora, locomoción, motricidad fina y gruesa, que en definitiva mejorará la atención, la memoria, la concentración y el desarrollo del conocimiento numérico, que sería uno de los propósitos principales de la presente investigación.

UNIDAD # 2

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DIDÁCTICAS PARA EL PROCESO LÓGICO MATEMÁTICO Y UTILIZACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO



Fuente:(<http://pedagogas.wordpress.com/>,<http://pedagogas.wordpress.com/>,
2013)

Autora: María Augusta Jaramillo Banda

UNIDAD # 2

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DIDÁCTICAS PARA EL PROCESO LÓGICO MATEMÁTICO

RINCÓN CUENTAS NUMÉRICAS

MATERIAL: ROSETAS

PRIMERA ACTIVIDAD: “CONTANDO ROSETAS”



Fuente: (Construmatemáticas, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora pasa por cada uno de los puestos con rosetas para que cada uno de los niños vaya contando

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS:

Ayuda a contar, el significado de numeración, secuencia, orden.

MULLOS

SEGUNDA ACTIVIDAD: “SECUENCIA DE MULLOS”

Fuente:(<http://www.elrincondelamaestrajardinera.com/>, 2013)



EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora entrega a los niños/as mullos de tres colores con la siguiente secuencia: amarillo, azul y rojo para determinar qué color sigue después de cada número.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños a seguir la secuencia numérica, un orden, noción de número y reconocimiento de los colores.

FIDEOS:

TERCERA ACTIVIDAD: “MUCHO, POCO, NADA”



Fuente: (MANUALIDADES, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora entrega a los niños diferente cantidad de fideos gruesos, luego les explica nociones de cantidad: mucho, poco, nada.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños a desarrollar la noción cantidad.

SEMILLAS:

CUARTA ACTIVIDAD: “PEGAR PELOTITAS DE PAPEL ALREDEDOR DEL NÚMERO”



Fuente:
(LAMAESTRAMASLINDA.COM, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora entrega pequeños trozos de papel a los niños/as, los cuales aprenderán a hacer bolitas y pegarlas alrededor del número que estén aprendiendo.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños/as a desarrollar nociones de cantidad, grafología, reconocimiento numérico, coordinación ojo mano y psicomotricidad fina.

RINCÓN DE TARJETAS

PRIMERA ACTIVIDAD: "APRENDEMOS A HACER PARES"



Fuente:
(ESPECIAL, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora pone en la mesa tarjetas cada una tiene diferentes colores, los niños tienen que lograr hacer pares con cada una de ellas, el que más acierte las cartas es el ganador, cabe recalcar que cuando se ponen las cartas en la mesa, los niños no pueden mantener a la tarjeta boca arriba sino retornarle al estado en el que estaba.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a la memoria, concentración, atención, realización de pareamiento, orden y secuencia numérica.

SEGUNDA ACTIVIDAD: "ORDENAR CADA NÚMERO CON LOS OBJETOS"



Fuente: (infantil, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down.

ACTIVIDAD:

La educadora pega en la pared un cartel alusivo a los números, en él llama a cada uno de los niños para que pongan el número que se asocia con cada uno de los elementos que se encuentra en el cartel.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a seguir una secuencia numérica, un orden, una correspondencia numérica con cada uno de los objetos dibujados en el cartel, noción de número, reconocimiento del número con cantidad.

RINCÓN DE PELOTAS

PRIMERA ACTIVIDAD: "GRANDE, MEDIANO, PEQUEÑO"



Fuente: (TEMPRANA, 2013)



Fuente: (laspelotassanti.blogspot.com, 2013)



Fuente: (2B, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD: La educadora muestra a los niños/as diferentes tamaños de pelotas por ejemplo pelotas grandes (que son las que sirven para control tónico postural), medianas (pelotas de hule) y pequeñas (pelotas de la piscina de pelotas), los niños/as irán poniendo en cajas grandes las pelotas que correspondan a cada grupo.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Nociones de tamaño, clasificación, seriación, orden, ya que los niños/as deberán agrupar a cada una según el tamaño que les corresponda a cada una de las canastas.

QUINTA ACTIVIDAD: “VAMOS A CONTAR PELOTAS”



Fuente: (ONLINE, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora pone en el patio una canasta vacía y una llena de pelotas, los niños/as pondrán pelotas en la canasta vacía de una en una y a contar.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños a reconocimiento numérico, ya que los niños/as cuentan las pelotitas de una en una, noción de cantidad, mucho, poco, nada.

ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR EL DESARROLLO DEL LENGUAJE

PRIMERA ACTIVIDAD: "ACTIVIDADES QUE HICIMOS ANTES DE LLEGAR A LA ESCUELITA"



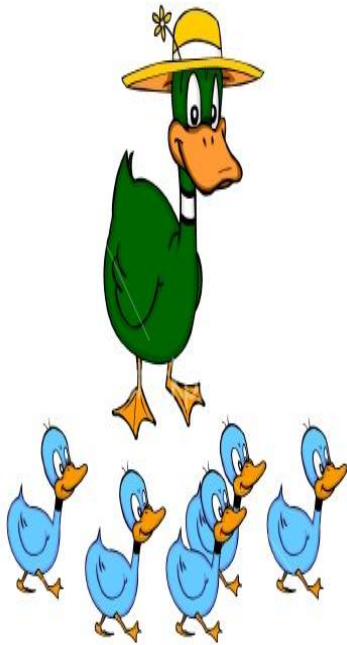
Fuente: (<http://www.google.com>)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD: La educadora les recuerda a los niños/as las actividades que realizaron antes de llegar a la escolita y las que van a realizar después por ejemplo: ¿Qué hicieron niños/as después de despertarse de la camita? Se levantaron, luego tomaron un rico baño, se secaron el cuerpiito, luego se vistieron, se arreglaron el cabello, se peinaron, luego desayunaron, arreglan sus útiles para ir a la escolita, esperan el bus para ir a la escolita, se despiden de sus papitos, y vienen a la escolita, luego dependiendo el horario de actividades que se realicen en el día hasta terminar la jornada.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños/as a desarrollar secuencias lógicas temporales espaciales, como es el caso de antes y después.

SEGUNDA ACTIVIDAD: “PEPITA LA PATA Y SUS CINCO HIJITOS”



Fuente:

(MANTEQUILLERO, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD: La educadora en el rincón de descanso y lectura, enseña a los niños/as pictogramas sobre un cuento relacionado con los números, y empieza a contar la historia de “Pepita la pata y sus cinco hijitos”. “Pepita la Pata” esta mañana invita a sus cinco hijos patitos a ir de visita a la casa del Tío Jaimito, para esto les comunica que la casa está un poquito lejos, pero los patitos muy alegres deciden seguir a su mamá, ella los conduce al supermercado para que compren manzanas a su Tío Jaimito.

El hijito UNO pasó por el supermercado y compró una rica manzana.

El hijito DOS pasó por el supermercado y compró una rica naranja.

El hijito TRES pasó por el supermercado y compró una rica pera.

El hijito CUATRO pasó por el supermercado y compró un rico plátano.

El hijito CINCO pasó por el supermercado y compró una rica piña.

Y juntos regresaron a casa y prepararon con su mamá una rica ensalada de frutas y aprendieron a contar del uno al cinco.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños/as a reconocer el número con la cantidad y su grafología, secuencia lógica.

ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR EL DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN CORPORAL

PRIMERA ACTIVIDAD: "CAMINANDO SOBRE LOS NÚMEROS"



Fuente:
(DIDÁCTICOS, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora pone en el piso nueve números que se encuentran en forma lineal, cada niño tiene que caminar sobre la recta numérica que se encuentra en el piso, al llegar al número nueve termina uno de los niños y se le indica al siguiente niño que siga con la actividad, es por ello que para realizar la actividad previamente se pide a los niños realizar una fila para que cada uno en orden pase por cada uno de los números.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños a seguir la secuencia numérica, un orden, noción de número.

SEGUNDA ACTIVIDAD: “CAMINO FORMANDO EL NÚMERO”

Fuente: (123RF, http://es.123rf.com/photo_11516873_numero-nueve-pintadas-en-el-suelo-negro--revisar-mi-cartera-para-otros-numeros.html, 2013)



EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora coloca en el piso con masquin el número que los niños/as estén aprendiendo, cada niño deberá pasar de uno en uno alrededor del número y formarlo caminando sobre él.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños a desarrollar la noción de número, cantidad y su grafología.

TERCERA ACTIVIDAD: “SUBO Y BAJO LAS ESCALERAS CONTANTO DE GRADA EN GRADA”



Fuente:
(AMAZINGBABIES.COM, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora en el aula de expresión corporal enseña a los niños/as a subir las escaleras de una en una, los niños/as contarán cuantas gradass tienen las escaleras.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños a desarrollar la noción de número, cantidad, espacialidad, equilibrio y locomoción.

RINCÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

PRIMERA ACTIVIDAD: “REALIZAR GRUPOS DE MASA DE HARINA O PLASTILINA EN BOLITAS CONTANDO DE UNA EN



Fuente: (MISALITA5VIRTUAL, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD: La educadora entrega a los niños/as masa o plastilina, para que los niños/as armen grupos de bolitas, luego la maestra les enseña a los niños/as a contar de una en una.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños a seguir la secuencia numérica, un orden, noción de número y cantidad.

SEGUNDA ACTIVIDAD: “DOMINÓ DE NIÑOS”



Fuente: (JUGUETES.ORG, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora da a cada niño fichas de dominó para que ellos a su vez al observar cada figura la apareen con la figura que está a la derecha y así sucesivamente.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a seguir una secuencia de objetos, seriación, identificación, correspondencia.

OTRAS ACTIVIDADES: RINCÓN DE LA DRAMATIZACIÓN

PRIMERA ACTIVIDAD: “MIS DEDITOS”



Fuente: (MERCADOLIBRE.COM, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD:

La educadora enseñará gráficamente con sus propios dedos a los niños una canción “Doña María tiene cinco dedos, el uno se compró un huevito, el dos lo echó a cocer, el tres le puso sal y el cuatro lo revolvió y el cinco por ser muy goloso se lo comió”.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños/as a reconocimiento numérico, reconocimiento de sus dedos, nociones de cantidad.

SEGUNDA ACTIVIDAD: “DE COMPRAS EN EL SUPERMERCADO”



Fuente: (<http://www.google.com>)

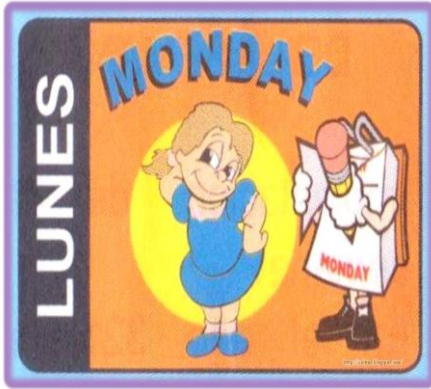
EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD: La educadora simulará en juego del supermercado, en el cual los niños/as deberán comprar manzanas, peras, naranjas, entre otros. Al final contarán cuantos elementos compraron y cuánto les costó.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños/as a reconocimiento numérico, nociones de cantidad.

OTRAS ACTIVIDADES: RINCÓN DE MÚSICA

PRIMERA ACTIVIDAD: "DOÑA SEMANITA"



Fuente:
(DECORACIONES, 2013)

EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD: La educadora en el rincón de música por medio de un cartel alusivo y una canción alusiva a los días de la semana, la docente va señalando los días y a la vez explica la secuencia lógica por medio de la siguiente canción: "Doña semanita tiene cinco hijitos, cinco muy trabajadores y dos muy perezosos, los días de la semana son: lunes, martes, miércoles, jueves, viernes y el sábado y el domingo que son dos días muy perezositos y sólo quieren dormir".

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ayuda a los niños/as a desarrollar secuencias lógicas temporales espaciales.

SEGUNDA ACTIVIDAD: "SIGUIENDO EL COMPÁS DE LA MÚSICA"



EDAD: 3 A 6 años de Edad mental de niños/as con síndrome de Down

ACTIVIDAD: La educadora en el rincón de música, enseñará a los niños/as a seguir el compás musical "un, dos tres, un dos tres" con diferentes instrumentos, como es el caso de un tambor, maracas y xilófono y a seguir el compás de la música.

EN QUÉ AYUDA A LOS NIÑOS: Ritmo, coordinación, seguir la secuencia lógica, memorización.

Fuente: (VARBAK, 2013) **Fuente:** (ISTOCKPHOTO, 2013)



Fuente: (MÚSICA, 2013)

TIPO DE MATERIAL DIDÁCTICO

MATERIAL DIDÁCTICO

Todos los rincones descritos anteriormente se los puede realizar o elaborar con una variedad de materiales entre los que se puede ubicar:

MATERIAL DIDÁCTICO EN MADERA:



Fuente:(<http://riobamba.olx.com.ec/material-didactico-para-ninos-iid-52641938>, 2013)

Para qué sirve: Para desarrollar nociones numéricas de cantidad, secuencias lógicas, nociones como tamaño, pareamiento, reconocimiento de figuras geométricas.

MATERIAL DIDÁCTICO DE PLÁSTICO:



Fuente:(<http://imagui.com/a/material-didactico-preescolar-TX8ax44ba>, 2013)

Para qué sirve: Para desarrollar conceptos de clasificación, seriación, correspondencia, reversibilidad, proporcionalidad, a su vez desarrolla su creatividad y nociones de tamaño, forma, color.

MATERIAL DIDÁCTICO RECICLADO:



Fuente:(<http://www.elrincondelamaestrajardinera.com/>, 2013)

Para que sirve: Por medio de éste material los niños/as aprenden texturas, colores, figuras, formas, utilizan su creatividad, en función de realizar material didáctico con elementos que normalmente son de suso común, como por ejemplo cajas de huevos, envases de leche, tarros de chocolate en polvo, entre otros.

Sirve para desarrollar conceptos tales como clasificación, seriación, correspondencia, reversibilidad, proporcionalidad, a su vez desarrolla su creatividad y nociones de tamaño, forma, color.

MATERIAL DIDÁCTICO NATURAL (SEMILLAS):



Fuente:(<http://www.callegranvia.com/comida/info/sustituir-los-granos-sin-perjudicar-a-la-salud/>, 2013)

Para qué sirve: Para desarrollar nociones contables, por ejemplo contar de uno en uno los granos de maíz, de frejol, hojas, flores, entre otros, se caracteriza por ser propio de la naturaleza y al alcance de los niños/as, ya que lo pueden encontrar en su hogar, en el patio de la escuela o en un parque.

Sirve para desarrollar conceptos tales como clasificación, seriación, correspondencia, reversibilidad, proporcionalidad, a su vez desarrolla su creatividad y nociones de tamaño, forma, color.

MATERIAL DIDÁCTICO DE TELA:



Fuente: (<http://tienda.depeapa.com.mx/material-didactico/plástico/cubo-de-tela-de-20x20-de-puntos.html>, 2013)

Para qué sirve: Para desarrollar el tacto, ya que permite a los niños/as aprender sobre los diferentes tipos de texturas que hay como son: suave, rugosa, lisa, áspera y acolchada, a su vez puede hacerse pictogramas de tela de medios de transporte números, entre otros que servirán al niño/a a un mejor conocimiento del mundo.

Sirve para desarrollar conceptos tales como clasificación, seriación, correspondencia, reversibilidad, proporcionalidad, a su vez desarrolla su creatividad y nociones de tamaño, forma, color, texturas.

MATERIAL DIDÁCTICO DE FOAMY:



Fuente: (<http://www.imagui.com/a/numeros-en-foami-TEXGK8jay>, 2013) **Fuente:** (<http://www.mabelbustos.cl/?p=89>, 2013)

Para qué sirve: Para desarrollar el conocimiento de texturas, conceptos de volúmen (grueso y delgado) ya que en el mercado existen diferentes tipos, existen de colores pasteles y vivos.

Sirve para desarrollar conceptos tales como clasificación, seriación, correspondencia, reversibilidad, proporcionalidad, a su vez desarrolla su creatividad y nociones de tamaño, forma, color, texturas.

UNIDAD # 3

IMPLEMENTACIÓN DEL AULA DE RINCONES COMO METODOLOGÍA APLICABLE PARA EL PROCESO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS/AS CON SÍNDROME DE DOWN



Fuente: (<http://www.google.com.ec>)

Autora: María Augusta Jaramillo Banda

UNIDAD # 3

IMPLEMENTACIÓN DEL AULA DE RINCONES COMO METODOLOGÍA APLICABLE PARA EL PROCESO LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS/AS CON SÍNDROME DE DOWN

Fuente:(<http://lidileblic.blogspot.com/2011/05/bloque-iii-la-escuela-como-organizacion.html>, 2013)



Importancia Del Aula De Rincones En El Proceso Lógico Matemático De Los Niños/As Con Síndrome De Down

Su importancia radica en que los primeros aprendizajes de los niños/as se desarrolla por medio del juego, es de esta manera que aprenden roles, del conocimiento del mundo circundante en el que viven y desarrollan su creatividad, el juego es parte natural de la vida del niño/a y es esencial dentro de la educación preescolar; ya que, por medio de actividades didácticas, los niños/as con Síndrome de Down, podrán desarrollar conceptos propios de su vida cotidiana, a su vez, lograrán desarrollar conceptos tales como clasificación, seriación, organización, nociones de correspondencia, conservación, reversibilidad y proporcionalidad, por medio de la utilización del dinero como concepto numérico y actividades numéricas de manera práctica, lo cual les servirá tanto en su vida personal e interiorizar mejor el conocimiento del número, la cantidad y su grafología; a su vez, las estructuras mentales se establecen mejor por medio de acciones significativas y actividades creadoras.

Permite a los niños/as y en un futuro en su desempeño laboral.

METODOLOGÍA DE RINCONES



Fuente:(<http://ycast.wordpress.com/2011/12/06/que-son-los-rincones-de-aprendizaje/>, 2013)

Es una propuesta metodológica activa, a través de la cual los pequeños construyen conocimientos con actividades lúdicas y significativas, por medio de un espacio concreto, por un tiempo determinado y con recursos adecuados para dicha actividad.

El aula se dividirá en rincones bien definidos y los materiales en cada uno de ellos estarán organizados en forma lógica y equipada adecuadamente.

El material estará al alcance de los niños/as a fin de que puedan ver las alternativas que se les ofrece y escojan libremente el material que sea acorde con el interés del niño/a.

ESTRUCTURA DEL AULA DE RINCONES

Rincón de la Madurez Intelectual y Motora.- “Desarrolla sus capacidades intelectuales: atención, razonamiento, memoria, juicio crítico, facilitándoles el ordenamiento lógico de su pensamiento y enriquece su percepción y discriminación, también le ofrece la oportunidad de observar y experimentar con seres y elementos naturales.” (Ecuador, 1990)

Fuente:(<http://www.guarderia-garabatos.com/colegio/galeria.php?id=9>, 2013)



Materiales

- 1.- Espejo de cuerpo entero
- 2.- Circuitos
- 3.- Escaleras de espuma flex
- 4.- Barras, rodillo, aros, uñas, cuerdas, globos
- 5.- Bolsitas con granos dentro de ellas
- 6.- Bloques al tamaño de los niños/as
- 7.- Colchonetas
- 8.- Pelotas grandes y pequeñas, de diferentes texturas.
- 9.- Tabla de equilibrio, bolos gigantes, balón de terapia
- 10.- Bote o caballos mecedoras.
- 11.- Neumáticos usados de auto.
- 12.- Piscina de pelotas y gusanos gigantes
- 13.- Afiches de diferentes objetos acorde al rincón de la motricidad.
- 14.- Pizarra de tinta líquida, Papelógrafos y marcadores
- 15.- Cajas de diferentes tamaños

Rincón Lógico Matemático: Por medio de este espacio de aprendizaje los niños/as desarrollarán nociones como clasificación, seriación, organización, nociones de correspondencia, conservación, reversibilidad y proporcionalidad, a su vez que puedan clasificar los elementos acorde a sus características tales como color, forma, textura y aprender de manera vivencial el concepto vivencial del número con la cantidad.



Fuente: (<http://pedagogas.wordpress.com/>, 2013)

Materiales:

- 1.- Rompecabezas
- 2.- Dominós de animales, números, personajes de dibujos animados, entre otros).
- 3.- Encajes, plantados, ensartados
- 4.- Bloques de madera
- 5.- Bloques de plástico (legos)
- 6.- Encajes tridimensionales
- 7.- Enhebrado, cajas, cubos
- 8.- Material para desarrollar la seriación: pelotas pequeñas con hueco para que los niños/as introduzcan un cordón o lana
- 9.- Fichas, rosetas, átomos, fideos, botones, entre otros.
- 10.- Legos de plástico
- 11.- Laberintos para desarrollar la coordinación viso motora
- 12.- figuras geométricas tridimensionales tales como: pirámides, cubos, entre otros.
- 13.- Lana y mullos de diferentes tamaños, texturas y colores
- 14.- Botellas de plástico para que introduzcan los mullos

Rincón de la Construcción.- Es un espacio en el cual los niños/as aprenden a armar y desarmar bloques ya sean de material de plástico, o de madera en varios tamaños, formas y colores, piedras, palos, trozos de madera con diferentes formas, herramientas plásticas, cajas de cartón, cajitas de plástico, vasos y platos plásticos, etc. El mismo que despierta en los niños/as la creatividad y al desarrollo sensorio motor más elevado, le ayuda a aseverar sus nociones de tiempo, espacio, lateralidad, coordinación, equilibrio y las nociones lógicas, así como a instruir en la discriminación de los elementos según color, forma, textura.



Fuente: (creacionbloginf.blogspot.com, 2013)

Materiales:

- 1.- Envases de diferentes colores, tamaños y texturas.
- 2.- Bloques de madera
- 3.- Bloques de plástico (legos)
- 4.-Plantados, ensartados, encajes tridimensionales, enhebrado
- 5.- Cajas
- 6.- Cubos
- 7.- Materiales de construcción de madera (cilindros, pirámides, cubos, arcos, entre otros)
- 9.- Tubos, ruedas de automóvil, carros de juguete, aviones, autobuses, barcos entre otros.
- 10.- Madera de diferentes tamaños y texturas
- 11.- Animales de juguete
- 12.- Muñecos de juguete

Rincón de la Dramatización.- “Es un rincón donde se da la oportunidad de vivenciar las experiencias de acuerdo a sus necesidades e intereses. Facilita el desarrollo del lenguaje e incrementa el vocabulario, permitiéndole madurar y definir sus roles adquiriendo un mayor ajuste emocional en la solución de problemas”. (Ecuador, 1990)

La Tienda.- Es considerado como un lugar apropiado con todo lo necesario para poder vender y comprar en diferentes formas de medidas, como: balanza, cinta métrica, metros, tazas, cucharas, paletas, etc. Deberán haber varios recipientes con productos como: cereales secos, arroz, fideos, botellas, telas, cintas, sogas, etc.



Fuente: (<http://www.google.com.ec>)

El Restaurante.- En este lugar los niños/as aprenden a reconocer cuánto cuesta un plato de comida, sus preferencias alimenticias y aprenden a contar de manera vivencial.



Fuente: (Pizza, 2013)

La Casita.- Se lo considera como un espacio escogido para recrear actividades del hogar. Puede existir: un comedor con tazas, platos, cubiertos, etc.; una cocina con ollas, cucharones, fogón, etc.; un planchador con ropa, plancha, etc.



Fuente: (<http://www.google.com.ec>)

Las Profesiones.- Donde los niños/as adquieren profesiones propias de la vida adulta y la interpretan acorde a sus gustos, personalidad, intereses o debido a que sus padres la estudiaron, éstas pueden ser: las profesiones de doctor-a, sala de belleza, jardinero, mecánico, servidores públicos, entre otros.



Materiales:

- 1.- Cama del tamaño del niño/a
- 2.-Ropa reciclada de hombre y de mujer y accesorios como carteras de mujer, collares, corbatas, trajes de hombre, zapatos de hombre y de mujer, ropa de dormir cosméticos de niñas, entre otros.
- 3.- Disfraces de las diferentes profesiones, utensillos y pelucas
- 4.- Plancha de juguete y tabla de planchar
- 5.- Alfombra
- 6.- Cocina de juguete
- 7.- Estantes y canastas de plástico o de mimbre
- 8.- Utensillos de cocina
- 9.- Útiles de limpieza y de aseo personal
- 10.- Juguetes
- 11.- Muñecas/os y sus trajes
- 12.- Coches de muñeca
- 13.- Mesas de plástico o de madera
- 14.- Rosetas con números dibujados en cada una que representa dinero
- 15.- Títeres de diferentes tamaños y materiales
- 16.- Tarinas y cajas de todos los tamaños
- 17.- bandejas de plástico para que jueguen al mesero del restaurante
- 18.- cajas registradoras de juguete

Rincón del Arenero.- En este espacio los niños/as aprenden a reconocer su cuerpo en el espacio y el tiempo, desarrollo de su esquema corporal, locomoción, equilibrio, y tiempo espacialidad y el desarrollo sensorio motor, enriquecer su percepción y la experimentación de elementos propios de la naturaleza y del entorno en el que vive, los elementos a utilizarse serán envases plásticos, cucharas, moldes, etc.; de igual manera, se pueden poner grandes recipientes plásticos con agua y crear canales entre ellos para poder jugar con el cuerpo o valiéndose de otros sencillos materiales.



Fuente: (kireei, 2013)

Materiales:

- 1.- Cajones de madera para poner la arena
- 2.- Rastrillos
- 3.- Palas para mover la arena
- 4.- carritos, aviones, juguetes
- 5.- Baldes para arena
- 6.- Pelotas de todo tipo de tamaño
- 7.- Moldes de plástico con diferentes figuras.
- 8.- baldes de plástico para que los niños/as se laven los pies acabada la actividad y toalla para que se sequen los pies.

Rincón Del Agua.- Por medio de este espacio los niños/as aprenden las leyes físicas que se desarrollan en la naturaleza, a su vez se considera al agua como elemento revitalizante que ayuda a controlar en los niños/as sus emociones, sus impulsos de agresividad, además de que es una forma en que los educandos aprenden nociones tales como seco y mojado y nociones físicas de peso.



Fuente: (Fuenteplata, 2013)

Materiales:

- 1.- Tina
- 2.- Piscina de agua inflable
- 3.- Recipientes para agua en diferentes tamaños
- 4.- Embudos
- 5.- Esponjas de diferentes texturas
- 6.- Vasos de plástico
- 7.- Mangueras
- 8.- Sorbetes, jeringas de desecho
- 9.- Mandiles hechos de plástico o con camisetas viejas
- 10.- Materiales livianos y pesados (juegos de física)
- 11.- Maderas, corchos, juguetes de plástico
- 12.- Pinturas de colores para disolver en el agua
- 13.- Rodillos con esponja

Plástica Y Pintura.- Un lugar dedicado a la pintura y a la escultura. Aquí deben estar todos los instrumentos indispensables para la pintura: lápices de colores, pintura líquida, brochas, esponjas, hilos, cotonetes, papel vario, etc. Para el modelado puede haber plastilina, masa, arcilla, etc.



Fuente: Exposición de clase de rincones año 2009

Materiales:

- 1.- Cordeles de ropa y pinchos para colgar los trabajos de los niños/as.
- 2.- Caballetes para que los niños/as pinten.
- 3.- Crayones, marcadores, preferiblemente gruesos.
- 4.- Lápices de color gruesos
- 5.- Pintura líquida de dedos no tóxica y témperas
- 6.- Pinceles y brochas preferiblemente gruesos
- 7.- Esponjas, rodillos de esponja, cotonetes, punzones
- 8.- Punzones, frascos
- 9.- Lija, madera, lana, cordones de zapatos, cartón de todo tipo de textura, tela, fideos
- 10.- Plastilina, arcilla, masa y material de fácil modelado
- 11.- Cartulinas, hojas, revistas, periódicos viejos, papeles
- 12.- Tijeras con guía de la maestra, goma, cepillos de dientes
- 13.- Moldes con figuras geométricas o dibujos
- 14.- Delantales de tela o de plástico para que no se manchen la ropa
- 15.- Sellos de diferentes materiales
- 16.- Mesas para que realicen los trabajos
- 17.- Estantes para que guarden los útiles, canastos de plástico o de mimbre.

Descanso Y Lectura.- Un lugar tranquilo que permite en el niño/a relajarse y fomentar el hábito de la lectura comprensiva. Puede equiparse con una colchoneta, cojines, un estante con variedad de libros y cuentos, láminas, fotos, imágenes para de ésta manera ejercitar la lectura de imágenes por medio de pictogramas o bits de inteligencia que favorecerán también el desarrollo de la memoria y el aprendizaje visual.



Fuente: (inteligencia, 2013)



Fuente: (Educativa, 2013)



Fuente: (MATEMATICAS, 2013)

Materiales:

- 1.- Estantes para poner los libros
- 2.- Títeres
- 3.- Titiritero
- 4.- Computadoras
- 5.- Revistas, periódicos
- 6.- Bits de inteligencia
- 7.- Láminas para el desarrollo de secuencia lógica
- 8.- Grabadora de CD
- 9.- Televisor para ver películas infantiles o programas didácticos.
- 10.- Alfombra.

Rincón de Música.- Es un espacio en el cual el niño/a discrimina sonidos, escucha, reproduce y emite sonidos.



Fuente: (http://www.revistaedu.co/musica_como_estrategia.htm, 2013)

Materiales:

- 1.- Grabadora para Cds, Cds de música infantil, clásica y de todo género.
- 2.- Panderetas realizadas con material reciclable
- 3.- Triángulos
- 4.- Flauta dulce o de caña
- 5.- Maracas
- 6.- Xilófonos
- 7.- Tambores o tarros de metal
- 8.- Guitarra (para que toque la maestra)
- 9.- Piano (para que toque la maestra).

Elementos e Instrumentos De Evaluación



Fuente: (123RF, 2013)

Por medio de la evaluación es que las/los educadoras/es interpretan los logros alcanzados de los niños/as, las experiencias de aprendizaje si fueron o no enriquecedoras en el aprendizaje, para poder de ésta manera valorar sus logros y observar los avances en el aprendizaje, por medio de los registros de evaluación la maestra deberá tomar en cuenta la individualidad, el ritmo que cada niño/a posee en el aprendizaje y que todos los niños/as alcancen el mismo nivel de conocimientos y experiencias por medio del juego de rincones.


SEMINARIOS TALLER



Primer día:


Nombre del taller # 1: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS A UTILIZARSE EN EL APRENDIZAJE LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS/AS CON SÍNDROME DE DOWN

- **OBJETIVO GENERAL:** Aplicar las siguientes estrategias metodológicas con la finalidad de facilitar los procesos de enseñanza- aprendizaje lógico – matemático de los niños/as de tres a seis años de edad mental con síndrome de Down de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito, en el año lectivo 2012 -2013.




Materiales:

- Papelógrafos
- Pizarra para tinta líquida y marcadores
- Borradores de tiza líquida
- Carpetas, hojas de papel bond, esferográficos.
- Data Show para presentaciones Power Point.
- Tarjetas de identificación de participantes y expositores.
- Hojas de papel Bond para trabajar con los maestros/as.
- Revistas, tijeras, pega, esferográficos




TALLERES PARA MAESTROS

- **Población Objeto:**
- **Beneficiarios Directos:**
Niños y niñas de 3 a 6 años de edad mental con Síndrome de Down de la Fundación el Triángulo de la ciudad de Quito, en el año lectivo 2012 -2013.
- **Beneficiarios Indirectos:**
Padres de familia de los niños/as de la sección preescolar de la Fundación “El Triángulo” de la ciudad de Quito.
- **Localización:**
Fundación “El Triángulo: Av. Diego de Vázquez pasaje C, Lote 21 (sector Ponciano Bajo).



- **Número De Seminarios, Talleres Y Clases Demostrativas:**
Se realizarán en un lapso de dos días que será la primera unidad la cual se subdivide en dos módulos el día sábado con un total de 8 horas diarias, para que de esta manera no interfiera con el cuidado y atención de los niños/as de la Fundación.

Horario: De 8: 30 a 19:00



- **Técnicas Pedagógicas:**
 1. Dinámica de grupos
 2. Análisis de documentos que se impartirán el día del seminario.
 3. Construcción de conocimientos por medio de plenarias de los participantes.
 4. Lluvia de ideas sobre el tema: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS A UTILIZARSE EN EL APRENDIZAJE LÓGICO MATEMÁTICO DE LOS NIÑOS/AS CON SÍNDROME DE DOWN.



5. Discusión en grupos.
6. Informe sobre el procesamiento de ideas efectuado en la dinámica grupal.
7. Exposición de los temas tratados en este módulo.
8. Cierre por medio de la utilización del video: Síndrome de Down capítulo 1



Contenidos

FUNDAMENTACIÓN APLICATIVA Y PRÁCTICA

Unidad # 1: Primer Día del Seminario Taller

- ¿Qué es una guía?
- ¿Cuáles son las estrategias metodológicas a utilizarse en el aprendizaje lógico matemático de los niños/as con Síndrome de Down.



- **Unidad # 2:** Segundo Día del seminario Taller y ponencia de los expositores.
- Desarrollo de actividades didácticas, uso y realización de material didáctico concreto para favorecer los procesos cognitivos de los niños/as con Síndrome de Down.
- Implementación del aula de rincones como metodología aplicable para el proceso lógico matemático de los niños/as con síndrome de Down; por medio del desarrollo de una clase demostrativa y la utilización de material didáctico concreto.



DESARROLLO DEL TALLER

Tema: "GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS DE 3 A 6 AÑOS DE EDAD MENTAL CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN "EL TRIÁNGULO".

Fecha: Sábado 18 y Domingo 19 de mayo del 2013

Hora: De 8: 30 AM a 19: 00 PM.

Lugar: Auditorio de Fundación "El Triángulo"

Dirección: Fundación "El Triángulo; Av. Diego de Vázquez pasaje C, Lote 21 (sector Ponciano Bajo).



ANTES DE LA SESIÓN

PRIMER PASO:

- Lista de los maestros participantes al evento
- Tarjetas para nombres de los participantes (ya sean adheribles, de cartulina o hechas por un diseñador gráfico)
- Alfileres
- Marcadores



CARTEL DE BIENVENIDA

MUSICALIZACIÓN PARA EL EVENTO

- Música agradable, casi siempre clásica y que lleve a la motivación, tranquilidad y trabajo en equipo.

HORA: 8
8:30 a 9:15 AM

SEGUNDO PASO:

Acreditación de los Participantes

Saludo de bienvenida por parte de la autoridad competente.

Desarrollo del evento: Presentación de las ponencias por los participantes.



PRIMER DÍA DEL SEMINARIO TALLER

- **DESARROLLO DE LA SECCIÓN:**

- **HORA:**

9:15 A 9:30 AM

- **INAUGURACIÓN DEL EVENTO**

- **PRESENTACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO:** Utilizarán una dinámica grupal para conocerse unos con otros.

- **SALUDO DE BIENVENIDA**

- **HORA:**

9: 00 A 10: 00 AM



Hora: 10: 00 a 10: 15

- **Introducción al Tema:** Video “ Pablo Pineda: Concienciando sobre el Síndrome de Down primera parte.

Hora : 10: 15 a 10: 25

- **REFRIGERIO DE MEDIA MAÑANA**

Hora: 10: 25 a 11: 00

- **Presentación de los temas:** Explicar a los maestros que participan dentro del seminario, los temas a tratar , los objetivos y la metodología a desarrollarse dentro del presente evento; en el primer día de taller se tratarán los siguientes temas que son : Fundamentación aplicativa y práctica.



Hora: 11:00 a 12: 30

- Explicación de la Primera Unidad

- **Unidad # 1:** ¿Qué es una guía? ¿Cuáles son las estrategias metodológicas a utilizarse en el aprendizaje lógico matemático de los niños/as con Síndrome de Down.

• Hora: 12:30 A 14:00

- **ALMUERZO**



Hora: 14: 00 a 15:30

- **Metodología Por medio de Trabajo de Grupos:** Se dividirá a los participantes en seis grupos de trabajo.

Hora: 15: 30 a 15: 50

- **Distribución de temáticas a cada grupo de maestros:**

- Primer grupo: Síndrome de Down.

- Segundo Grupo: Lógica Matemática.

- Tercer Grupo: Material Didáctico.

- Cuarto Grupo: El Juego.

- Quinto Grupo: Aula de Rincones.

Luego de la presente actividad se entregará a los docentes información sobre cada uno de los contenidos a tratar.



RECOMENDACIONES:

1. TRAER EL MATERIAL INDISPENSABLE PARA EL DESARROLLO DE SU TRABAJO CADA UNA SI ES NECESARIO (revistas, goma, papel bond o periódico, tijeras.) Y LAS PREGUNTAS PARA EL TRABAJO GRUPAL.
2. Que nombren a un delegado/a para que coordine el trabajo en grupos.
3. Que lean detalladamente las indicaciones de las hojas guía.
- 4.- Preparación de lluvia de ideas.
- 5.- Integrar los compromisos de los docentes que participaron el seminario taller.



• Hora: de 15: 50 a 16: 15

- **Contenidos:**

- **Primer grupo: Síndrome de Down.**

- Presentación interpersonal

- ¿Cómo concibe el futuro profesional de sus alumnos? Y ¿cómo cree que puede mejorar su rendimiento en el aula de clases? Perspectiva de aquí a unos diez años.

- ¿Cómo yo soy participe de un cambio en la educación?

- ¿Qué recuerdos negativos tiene usted de las antiguas metodologías aplicadas a la educación?



-Encontrar en el recuerdo negativo y en los aspectos conflictivos que han causado daños al proceso educativo de los niños, que enseñanza han dejado, tratar de ver algo positivo en las experiencias tristes.

-Compartir cada una de las experiencias grupalmente.

- Sacar una conclusión.

-Elaborar un mensaje positivo sobre cómo mejorar la manera de educar a mis alumnos.

Hora: 16: 15 a 16: 30

- **REFRIGERIO MEDIA TARDE**



Hora: de 16: 30 a 17:00

- Segundo Grupo: Lógica Matemática.

Por medio de la elaboración de carteles deberán explicarlas siguientes preguntas:

¿ Qué es para usted la iniciación a las matemáticas?

Hora: 17: 00 a 17: 15

- Tercer Grupo: Material Didáctico.

Por medio de la elaboración de carteles deberán explicarlas siguientes preguntas:

¿Cree usted que el material didáctico favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3 a 6 años de edad mental con síndrome de Down?

Hora: 17: 15 a 17: 45



Cuarto Grupo: El Juego

Por medio de la elaboración de carteles deberán explicar las siguientes preguntas:

¿Piensa que la metodología lúdica favorecerá el aprendizaje Lógico- Matemático?



Hora: 17: 45 a 18: 30

Quinto Grupo: Aula de Rincones.

Educación tradicional vs. Aprendizaje por medio del Aula de Rincones **DEBATE**

La expositora realizará una reflexión al final de las intervenciones.



Cuarto Grupo: El Juego

Por medio de la elaboración de carteles deberán explicar las siguientes preguntas:

¿Piensa que la metodología lúdica favorecerá el aprendizaje Lógico- Matemático?

Hora: 17: 45 a 18: 30

Quinto Grupo: Aula de Rincones.

Educación tradicional vs. Aprendizaje por medio del Aula de Rincones **DEBATE**

La expositora realizará una reflexión al final de las intervenciones.



• Hora: 18: 30 a 19:00

• Exposición sobre : Actualización pedagógica continua acerca de los procesos de enseñanza- aprendizaje lógico matemático por medio del aprendizaje de las Funciones Básicas.

• Fin de las actividades



Segundo Día:

Nombre del Taller # 2: IMPLEMENTACIÓN DEL AULA DE RINCONES, ACTIVIDADES Y USO DE MATERIAL DIDÁCTICO CONCRETO PARA FAVORECER LOS PROCESOS LÓGICO MATEMÁTICOS DE LOS NIÑOS/AS CON SÍNDROME DE DOWN

Acreditación del seminario Taller: de 8: 30 a 9: 00

Hora: 10: 00 a 10: 15

- **Introducción al Tema:** Video * Pablo Pineda: Concienciando sobre el Síndrome de Down segunda parte.

Hora : 10: 15 a 10: 25

REFRIGERIO DE MEDIA MAÑANA

Hora: 10: 25 a 11: 00

- **Presentación de los temas:** Explicar a los maestros que participan dentro del seminario, los temas a tratar , los objetivos y la metodología a desarrollarse dentro del presente evento; en el primer día de taller se tratarán los siguientes temas que son : Fundamentación aplicativa y práctica.



Hora: 11:00 a 12: 30

- Explicación de la Segunda Unidad y ponencia de los expositores

Desarrollo de actividades didácticas, uso y realización de material didáctico concreto para favorecer los procesos cognitivos de los niños/as con Síndrome de Down.

- Implementación del aula de rincones como metodología aplicable para el proceso lógico matemático de los niños/as con síndrome de Down; por medio del desarrollo de una clase demostrativa y la utilización de material didáctico concreto.

• **Unidad # 2:**

• Hora: 12:30 A 14:00

ALMUERZO



Hora: 14: 00 a 15:30

- **Metodología Por medio de Trabajo de Grupos:** Se dividirá a los participantes en seis grupos de trabajo.

Hora: 15: 30 a 15: 50

- **Distribución de temáticas a cada grupo de maestros:**

- Primer grupo: Síndrome de Down.
- Segundo Grupo: Lógica Matemática.
- Tercer Grupo: Material Didáctico.
- Cuarto Grupo: El Juego
- Quinto Grupo: Aula de Rincones.

Luego de la presente actividad se entregará a los docentes información sobre cada uno de los contenidos a tratar.



RECOMENDACIONES:

1. TRAER EL MATERIAL INDISPENSABLE PARA EL DESARROLLO DE SU TRABAJO CADA UNA SI ES NECESARIO (revistas, goma, papel bond o periódico, tijeras.) Y LAS PREGUNTAS PARA EL TRABAJO GRUPAL.
2. Que nombren a un delegado/a para que coordine el trabajo en grupos.
3. Que lean detalladamente las indicaciones de las hojas guía.
- 4.- Preparación de lluvia de ideas.
- 5.- Integrar los compromisos de los docentes que participaron el seminario taller.



- Hora: de 15: 50 a 16: 15

- **Contenidos:**

- **Primer grupo: Síndrome de Down.**

- Socio - Drama : Yo juego, aprendo y me divierto con los números.
- **Segundo Grupo:** Lógica Matemática.
- Exposición vivencial por medio de un noticiero: ¿Opina que es importante el desarrollo de una " guía de estrategias para el desarrollo de las Funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down.
- Hora: de 16: 15 a 16: 30
- REFRIGERIO MEDIA TARDE



- **Tercer Grupo: Material Didáctico.**

- **Cartel:** ¿ Cómo el uso del aula de rincones puede favorecer los procesos cognitivos de los niños/as con Síndrome de Down.
- **Cuarto Grupo:** El Juego
- **Poema:** Cuando los niños y niñas juegan
- **Quinto Grupo:** Aula de Rincones.



- Reflexiones y compromiso de trabajo por medio de la metodología de rincones y cómo el uso de material didáctico favorece los procesos de aprendizaje lógico matemático de los niños/as con Síndrome de Down.



- Hora: 18: 30 a 19:00

- Exposición sobre : Diseño de material didáctico y de actividades didácticas para el aprendizaje lógico matemático de los niños/as con Síndrome de Down de la ciudad "El Triángulo "de la ciudad de Quito en el año lectivo 2012- 2013.

Implementación del aula de rincones.- A MANERA DEMOSTRATIVA

- Fin de las actividades
- Entrega de certificados: ponentes, participantes y asistentes al evento.



IMPLEMENTACIÓN DEL AULA DE RINCONES



**IMPLEMENTACIÓN
AULA DE RINCONES**
Fundación "El
Triángulo"

Expositora: María Augusta
Jaramillo

Importancia Del Aula De Rincones En El Proceso Lógico Matemático De Los Niños/As Con Síndrome De Down



Su importancia radica en que los primeros aprendizajes, es de esta manera que aprenden roles, del conocimiento del mundo circundante en el que viven y desarrollan su creatividad, los niños/as con Síndrome de Down, podrán desarrollar conceptos propios de su vida cotidiana, a su vez, lograrán desarrollar conceptos tales como clasificación, seriación, organización, nociones de correspondencia, conservación, reversibilidad y proporcionalidad, por medio de la utilización del dinero como concepto numérico y actividades numéricas de manera práctica, lo cual les servirá tanto en su vida personal e interiorizar mejor el conocimiento del número, la cantidad y su grafología.

Estructura Del Aula De Rincones



Rincón de la Madurez Intelectual y Motora. -

"Desarrolla sus capacidades intelectuales: atención, razonamiento, memoria, juicio crítico, facilitándoles el ordenamiento lógico de su pensamiento y enriquece su percepción y discriminación, también le ofrece la oportunidad de observar y experimentar con seres y elementos naturales." (Ecuador, 1990)

Rincón Lógico Matemático



Por medio de este espacio de aprendizaje los niños/as desarrollarán nociones como clasificación, seriación, organización, nociones de correspondencia, conservación, reversibilidad y proporcionalidad, a su vez que puedan clasificar los elementos acorde a sus características tales como color, forma, textura y aprender de manera vivencial el concepto vivencial del número con la cantidad.

Rincón de la Construcción



Es un espacio en el cual los niños/as aprenden a armar y desarmar bloques; el mismo que despierta en los niños/as la creatividad y al desarrollo sensorio motor más elevado, le ayuda a aseverar sus nociones de tiempo, espacio, lateralidad, coordinación, equilibrio y las nociones lógicas.

Rincón de la Dramatización



"Es un rincón donde se da la oportunidad de vivenciar las experiencias de acuerdo a sus necesidades e intereses. Facilita el desarrollo del lenguaje e incrementa el vocabulario, permitiéndole madurar y definir sus roles adquiriendo un mayor ajuste emocional en la solución de problemas". (Ecuador, 1990)

Rincón del Arenero



En este espacio los niños/as aprenden a reconocer su cuerpo en el espacio y el tiempo, desarrollo de su esquema corporal, locomoción, equilibrio, y tiempo espacialidad y el desarrollo sensorio motor, enriquecer su percepción y la experimentación de elementos propios de la naturaleza y del entorno en el que vive, los elementos a utilizarse serán envases plásticos, cucharas, moldes, etc., de igual manera, se pueden poner grandes recipientes plásticos con agua y crear canales entre ellos para poder jugar con el cuerpo o valiéndose de otros sencillos materiales.

Rincón Del Agua



Por medio de este espacio los niños/as aprenden las leyes físicas que se desarrollan en la naturaleza, a su vez se considera al agua como elemento revitalizante que ayuda a controlar en los niños/as sus emociones, sus impulsos de agresividad, además de que es una forma en que los educandos aprenden nociones tales como seco y mojado y nociones físicas de peso.

Rincón de Plástica Y Pintura

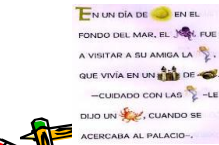


Un lugar dedicado a la pintura y a la escultura. Aquí deben estar todos los instrumentos indispensables para la pintura: lápices de colores, pintura líquida, brochas, esponjas, hilos, cotonetes, papel varío, etc. Para el modelado puede haber plastilina, masa, arcilla, etc.

Rincón de Lectura



Un lugar tranquilo que permite en el niño/a relajarse y fomentar el hábito de la lectura comprensiva. Puede equiparse con una colchoneta, cojines, un estante con variedad de libros y cuentos, láminas, fotos, imágenes para de ésta manera ejercitar la lectura de imágenes por medio de pictogramas o bits de inteligencia que favorecerán también el desarrollo de la memoria y el aprendizaje visual.



Rincón de Música



Es un espacio en el cual el niño/a discrimina sonidos, escucha, reproduce y emite sonidos.

Desarrollan ritmo, secuencia musical, lenguaje y discriminación de sonidos

Elementos E Instrumentos De Evaluación



Por medio de la evaluación es que las/los educadoras/es interpretan los logros alcanzados de los niños/as, las experiencias de aprendizaje su fueron o no enriquecedoras en el aprendizaje, para poder de ésta manera valorar sus logros y observar los avances en el aprendizaje, por medio de los registros de evaluación la maestra deberá tomar en cuenta la individualidad, el ritmo que cada niño/a posee en el aprendizaje y que todos los niños/as alcancen el mismo nivel de conocimientos y experiencias por medio del juego de rincones.

BIBLIOGRAFÍA:

AGUIRRE DE AROSEMENA, SOLEDAD. Juego y Movimiento. Revista Mamá. Págs. 50 -53. Año Junio del 2012. Año 7. Vol. 53

AGUILAR REBOLLEDO, Francisco. Plasticidad Cerebral: Antecedentes Científicos y perspectivas de Desarrollo. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. Septiembre de 1998, Volumen 54, Issue 9, Página 514, 12 p.

ALVAREZ SÁNCHEZ, Mercedes, ARANDA, Rosalía E. Educación Especial: Áreas Curriculares Para Alumnos con Necesidades Educativas Especiales. México – México D.F. Editorial Prentice Hall (1994)

ARANDA E, Rosalía. Atención Temprana en educación Infantil. Educación Infantil y Primaria. Editorial Wolters Kluwer. Madrid- España S.A (2008)

ARANGO DE NARVÁEZ, María Teresa, INFANTE DE OSPINA, Eloísa, LÓPEZ BERNAL, María Elena. Estimulación Temprana. Santa Fe de Bogotá – Colombia. Editorial Gamma (2007)

ARCHIES PIZZA. (22 de 02 de 2013).

<http://www.archiespizza.com/archies/noticias/archies-crem-helado-santa-fe-bogota?currentPage=2>.

Obtenido de: <http://www.archiespizza.com/archies/noticias/archies-crem-helado-santa-fe-bogota?currentPage=2>.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, Constitución de la República del Ecuador. Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito – Ecuador (2010)

AGUIRRE, Soledad: Juego y Movimiento. Revista Mamá, págs. 50 – 53. Editorial Vistazo (Marzo del 2012)

ANGUERA, Blanca – CIEVA, Cristina. Historia de la Psicología. Barcelona – España. Editorial UAOC (2009)

ARIQUE (2001), VYGOTSKY (1926). Psicología Pedagógica Original. Moscú – Buenos Aires. Editorial Alfaomega (2001)

ARMIJOS, Margoth, CHAVEZ, Mayra. El Material Didáctico Indispensable en el Centro Infantil Elaborado por El Maestro. Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito – Ecuador. 1996

BEST B., John: Psicología Cognoscitiva. México – México D.F. Editorial Thompson (2003)

BITS DE INTELIGENCIA. (22 de 02 de 2013).

<http://mamacontracorriente.com/blog/2011/08/11/los-bits-de-inteligencia/>.

Obtenido de: <http://mamacontracorriente.com/blog/2011/08/11/los-bits-de-inteligencia/>.

BORRÁS SANCHIS, Salvador, Vincent Rossell Clari (coord.). Colección: Logopedia en Intervención; Guía para la Reeducción de la Deglución y Trastornos Asociados. Valencia – España. Editorial Nau Llibres

BRUZZO, Mariana, JACOBOVICH, Mariana. Escuela Para Educadoras: Enciclopedia de Pedagogía Práctica: Nivel Inicial/ Jardín Maternal/ Jardín de Infantes/ Pre escolar. Montevideo – Uruguay. Ediciones Círculo Austral. S.A. (2007)

BURNS, Yvonne, GUNN, Pat. El Síndrome de Down: Estimulación y Actividad Motora. Editorial Herder. Barcelona – España (1995)

CAMACHO ALVAREZ, María Marta. Material Didáctico para la Educación Especial. San José de Costa Rica. Editorial Universidad Estatal a Distancia (2004)

CAMINO C., Cristina. “Cómo Desarrollar las Funciones Básicas en los Niños/as con Síndrome de Down del Nivel Pre escolar”. Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito – Ecuador (1999)

CANDEL, Isidoro. Atención Temprana: Niños con Síndrome de Down y Otros Problemas de Desarrollo. Madrid – España. Federación española del Síndrome de Down. (2009)

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA. Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito – Ecuador (2003)

COMELLAS M., Jesús, Pepinyá, Anna. Psicomotricidad en la Educación Infantil: Recursos Pedagógicos. Barcelona – España. Editorial CEAC. Educación Infantil.

CORPANTIENDO IDEAS EL BLOG DE UNA MAESTRA DE PRIMARIA. (24 de 02 de 2013).

<http://elblogdeunasrtadeprimaria.blogspot.com/2011/05/secuencias-temporales.html>.

Obtenido de:

<http://elblogdeunasrtadeprimaria.blogspot.com/2011/05/secuencias-temporales.html>.

CONADIS. Ley Sobre Discapacidades. Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito – Ecuador. (2008)

CONSEJO NACIONAL DE DISCAPACIDADES DEL ECUADOR.

<http://www.conadis.gob.ec/>. Obtenido de: <http://www.conadis.gob.ec/>.

CONDEMARIN, Mabel, CHADWICK, Mariana, MILICIC, Neva. Madurez Escolar. Novena Edición. Editorial Andrés Bello. Santiago de Chile – Chile. (1998)

CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

<http://www2.ohr.org/spanish/law/disabilities-Convention.htm>.

Obtenido de:

<http://www2.ohr.org/spanish/law/disabilities-Convention.htm>

CONSTRUMENTEMÁTICAS. (24 de 02 de 2013)

http://raquel-construmatematicas.blogspot.com/2009_06_01_archive.html.

Obtenido de:

http://raquelconstrumatematicas.blogspot.com/2009_06_01_archive.html.
creacionbloginf.blogspot.com. (14 de 02de20013).creacionbloginf.blogspot.com

CORRETGER, Joseph M, SERÉS, Agusti, CASALDÁLIGA, Jaume, TRÍAS, Kathy. Síndrome de Down: Aspectos Médicos Actuales. Barcelona – España. Editorial: Masson. (2005)

CORRALES PALOMO, María Isabel, SIERRA GÓMEZ, Milagros. Diseño de Medios y Recursos Didácticos. Málaga – España. Editorial Innovación y Cualificación. S.L. (2002)

CREACIONBLOGINF.BLOGSPOT.COM. (14 de 02 de 2013) Obtenido de:
creacionbloginf.blogspot.com

CRUZATE DE PALAU, Gràcia. Curso Práctico de Expresión Corporal. Barcelona – España. Editorial Océano (2013).

DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS. (Septiembre de 2012).

http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf.

Obtenido de:

http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf.

DE LA TORRE ZERMEÑO, Francisco. Lecciones de Pedagogía, Educación y Didáctica. Editorial Alfaomega. Barcelona – España. (2005)

DIARIO EL HOY: Obtenido de: <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/sindrome-de-down-unaprueba-deamor-y-paciencia-398512.html>. (21 de marzo del 2010)

DIEZ ESPEBANES, Ana María, Carmen Calvo – Aurora. La Aventura de los Números. Barcelona – España. Quinta Re impresión. Editorial Everest. S.A. (2003)

EL JARDÍN DE YOLITAS DECORACIONES:

http://yolitas.blogspot.com/2010_03_25_archive.html.

Obtenido de

http://yolitas.blogspot.com/2010_03_25_archive.html.

EHLERS, Carolina. Programa La Televisión. 22 de Marzo del 2008. Categoría Ecuador.

ESPINOSA VEGA, Iván. Problemas de Aprendizaje. Nivel Pre Escolar UTE. No. 4. Quito – Ecuador. Universidad Tecnológica Equinoccial. (2006)

ESOS LOCOS BAJITOS DE INFANTIL. (24 de 02 de 2013).

<http://esoslocosbajitosdeinfantil.blogspot.com/2010/08/carteles-de-numeros.html>.

Obtenido de:

<http://esoslocosbajitosdeinfantil.blogspot.com/2010/08/carteles-de-numeros.html>.

EQUIPO GERENCIAL DEL PROGRMA REGIONAL DE INDICADORES DE DESARROLLO INFANTIL. Banco Interamericano de desarrollo. Washington. D.C. Estados Unidos de Norte América. (2011)

FUNDACIÓN GENERAL ECUATORIANA. Guía Práctica para Maestros: Caminando Hacia la Inclusión Educativa. Quito – Ecuador (2007)

GOMEZ HERNÁNDEZ, Mauricio. Diccionario de Problemas de Aprendizaje: Una Guía Práctica Para Conocer y Ayudar al Niño Con Problemas de Aprendizaje. Bogotá – Colombia. Editorial Nexus (2009)

GONZÁLEZ WEINSTEIN, Adriana. Didácticas: La Enseñanza de la Matemática en el Jardín de Infantes.- A Través de Secuencias. Rosario – Argentina. Homo Sapiens Ediciones (2006).

GOOGLE.COM. <http://www.google.com.ec/>

GISPERT, Carlos. Enciclopedia de la Psicopedagogía. Pedagogía y Psicología. Barcelona – España. Grupo Editorial Océano Centrum (1999)

GRISOLÍA C. Maricarmen. Universidad de los Andes Venezuela.
(4 de 10 de 2012).

<http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/marygri/recursos.php>.

Obtenido de: <http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/marygri/recursos.php>.

GRUPO EDUCATIVA: <http://grupoeducativa.blogspot.com/2010/11/leer-con-pictogramas-13.html>.

Obtenido de:

<http://grupoeducativa.blogspot.com/2010/11/leer-con-pictogramas-13.html>.

HEWARD L., William. Niños Excepcionales: Una Introducción a la Educación Especial. Madrid – España. Editorial Prentice Hall. (2000)

HOY.COM.EC (21 de marzo del 2010). <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/>. Quito- Pichincha – Ecuador. (2010)

<http://actividadesinfantil.com/archives/1561>. (13 de 02 de 2013) Actividad Infantil. Obtenido de: <http://actividadesinfantil.com/archives/1561>. (13 de 02 de 2013) Actividad Infantil.

<http://imagui.com/a/material-didactico-preescolar-TX8ax4ba>. (20 de 02 de 2013)

<http://lidileblic.blogspot.com/2011/05/bloque-iii-la-escuela-como-organizacion.htm>. (22 de 02 de 2013).

Obtenido de:

<http://lidileblic.blogspot.com/2011/05/bloque-iii-la-escuela-como-organizacion.htm>.

<http://nobodysdifferent.blogspot.com/2012/05/cmo-es-la-educacion-para-los-ninos-con.html> (22 de 02 de 2013).

Obtenido de:

<http://nobodysdifferent.blogspot.com/2012/05/cmo-es-la-educacion-para-los-ninos-con.html>

<http://pedagogas.wordpress.com/> (13 de 02 de 2013).

Obtenido de:

<http://pedagogas.wordpress.com/>

<http://riobamba.olx.com.ec/material-didactico-para-ninos-iid-52641938>. (20 de 02 de 2013). Obtenido de: <http://riobamba.olx.com.ec/material-didactico-para-ninos-iid-52641938>.

[http:// tienda.depeapa.com.mx/material-didactico/plástico/cubo-de-tela-de-20x20-de-puntos.html](http://tienda.depeapa.com.mx/material-didactico/plástico/cubo-de-tela-de-20x20-de-puntos.html). (20 de 02 de 2013).

Obtenido de:

[http:// tienda.depeapa.com.mx/material-didactico/plástico/cubo-de-tela-de-20x20-de-puntos.html](http://tienda.depeapa.com.mx/material-didactico/plástico/cubo-de-tela-de-20x20-de-puntos.html).

<http://www.callegranvia.com/comida/info/sustituir-los-granos-sin-perjudicar-a-la-salud/>. (20 de 02 de 2013).

Obtenido de:

<http://www.callegranvia.com/comida/info/sustituir-los-granos-sin-perjudicar-a-la-salud/>.

<http://www.elrincondelamaestrajardinera.com/>. (20 de 02 de 2013).

Obtenido de:

<http://www.elrincondelamaestrajardinera.com/>

<http://www.guarderia-garabatos.com/colegio/galeria.php?id=9>. (13 de 02 de 2013). Obtenido de:

<http://www.guarderia-garabatos.com/colegio/galeria.php?id=9>

<http://www.imagui.com/a/numeros-en-fomi-TEXGK8jay>. (20 de 02 de 2013).

Obtenido de:

<http://www.imagui.com/a/numeros-en-fomi-TEXGK8jay>.

<http://www.mabelbustos.cl/?P=89>. (22 de 02 de 2013). Obtenido de:

<http://www.mabelbustos.cl/?P=89>.

http://www.revistaedu.co/musica_como_estrategia.htm. (13 de 02 de 2013).

Obtenido de: http://www.revistaedu.co/musica_como_estrategia.htm.

<http://ycast.wordpress.com/201/12/06/que-son-los-rincones-de-aprendizaje/>.
(22 de 02 de 2013). Obtenido de: <http://ycast.wordpress.com/201/12/06/que-son-los-rincones-de-aprendizaje/>.

IDEAS DE MANUALIDADES. (24 de 02 de 2013).

<http://ideasdemanualidades.com/16040/como-tenir-pasta-o-fideos-para-manualidades/>.

Obtenido de:

<http://ideasdemanualidades.com/16040/como-tenir-pasta-o-fideos-para-manualidades/>.

INFANTIL FUENTE PLATA:

<http://infantilfuenteplata.blogspot.com/2011/06/rincon-del-agua.html>.

Obtenido de:

<http://infantilfuenteplata.blogspot.com/2011/06/rincon-del-agua.html>.

IGLESIAS B, Alexandra. Implementación de Material Didáctico Para Recuperación Psicopedagógica Dirigido a Niños de 5 a 7 Años de la Fundación Salesiana PACES – Cuenca. Universidad Politécnica salesiana. Cuenca – Ecuador. (2010)

ISTOCKPHOTO. (27 de 02 de 2013). <http://espanol.istockphoto.com/stock-illustration-13303485-mexican-maracas.php>. Obtenido de: <http://espanol.istockphoto.com/stock-illustration-13303485-mexican-maracas.php>.

LA CLASE DE MANCHITAS 2 B. (24 de 02 de 2013).

<http://manchitas2b.blogspot.com/2012/05/cubos-y-pelotas-de-colores.html>.

Obtenido de: <http://manchitas2b.blogspot.com/2012/05/cubos-y-pelotas-de-colores.html>.

JUEGOS PARA EDUCACIÓN ESPECIAL.

<http://juegossencilloseducacionespecial.blogspot.com/2012/06/juego-de-parejas-de-animales.html>

Obtenido de:

<http://juegossencilloseducacionespecial.blogspot.com/2012/06/juego-de-parejas-de-animales.html>

JUGANDO CON LA MÚSICA. (27 de 02 de 2013). <http://jugandoconlamusica-erismer.blogspot.com/2010/04/instrumentos-de-persusion.html>.

Obtenido de:

<http://jugandoconlamusica-erismer.blogspot.com/2010/04/instrumentos-de-persusion.html>.

JUGUETES.ORG. (24 de 02 de 2013). <http://www.juguetes.org/domino-para-ninos-de-keith-haring/> Obtenido de: <http://www.juguetes.org/domino-para-ninos-de-keith-haring/>

KIREEI. (13 de 02 de 2013).

<http://www.kireei.com/> Obtenido de: <http://www.kireei.com/>

LAMAESTRAMASLINDA.COM. (24 de 02 de 2013).

<http://lamaestramaslinda.blogspot.com/2011/06/actividad-del-dia-0952011-pegar-granos.html>.

Obtenido de:

<http://lamaestramaslinda.blogspot.com/2011/06/actividad-del-dia-0952011-pegar-granos.html>.

Laspetotassanti.blogspot.com. (24 de 02 de 2013). Obtenido de:

<http://laspetotassanti.blogspot.com/>

LASSO, María Eugenia. Guía de Aplicación Curricular: Primero de Básica en el Nuevo Currículo 2010. Fascículo 8. Quito – Ecuador. Grupo Editorial Norma. Grupo El Comercio. C.A. (2011)

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL. Corporación de Estudios y Publicaciones. Quito – Ecuador. (2008)

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN. Ediciones Legales. Quito – Ecuador. (2009)

LÓPEZ, Antonio. Diccionario Enciclopédico Universal Aula. Barcelona - España. Editorial Cultural S.A. (2000)

LÓPEZ MELERO, Miguel. Aprendiendo a Conocer a las Personas con Síndrome de Down. Ediciones ALJIBE, S.L. Málaga – España. (1999)

LOPEZ MELERO, 1999, BENDA, 1969, HUTTERLOKER, 1983, WISNIEWSKY, 1986. Aprendiendo a Conocer a las Personas con Síndrome de Down. Málaga – España. Ediciones ALJIBE.

MACÍAS-VALADEZ TAMAYO, Guido. Desarrollo Infantil: Estructuras de la Realidad en el Niño. México – México D.F. Editorial Trillas (1996).

MARTINEZ MONTERO, Jaime. El Currículum Matemático En La Educación Infantil: Desarrollo Y Actividades. Madrid – España. Editorial Escuela Española S.A. (1987)

MATEMÁTICAS. (23 de 02 de 2013).

<http://www.matematiculis.com/965.html>.

Obtenido de:

<http://www.matematiculis.com/965.html>

MERCADOLIBRE.COM. (24 de 02 de 2013).

http://articulo.mercadolibre.com.ve/MLV-406262897-material-didactico-titeres-de-deditos-cnv13_JM?redirectedFromParent-MLV404881427.

Obtenido de:

http://articulo.mercadolibre.com.ve/MLV-406262897-material-didactico-titeres-de-deditos-cnv13_JM?redirectedFromParent-MLV404881427.

MILLER, John F, LEDDY, Mark, LEAVITT, Lewis A. Síndrome de Down: Comunicación, Lenguaje, habla. Barcelona – España. Editorial Masson S.A. (2001)

MISALITA5VIRTUAL. (24 de 02 de 2013).

<http://misalita5virtual.wordpress.com/page/5/>.

Obtenido de:

<http://misalita5virtual.wordpress.com/page/5/>.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL ECUADOR. Metodología del Trabajo Por Rincones. Quito – Ecuador. Editorial Gráficas San Pablo. (1990)

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA DE NICARAGUA. Folleto sobre organización del Profesorado y Alumnado. Managua – Nicaragua. Editado por: Ministerio de Educación y Cultura de Nicaragua. (1993)

MONZARÁN ARTOLA, Gloria. Estimulación Temprana: Bajo El Enfoque de las Inteligencias Múltiples. Quito – Ecuador. Editorial Poligráfica. (2011)

MORENO, María Guadalupe. Didáctica: Fundamentación y Práctica. México – México D.F. Editorial Progreso S.A. de C.V. (1998)

MUNDO DIDÁCTICO ESTIMULACIÓN TEMPRANA. (24 de 02 de 2013).
<http://www.mundodidacticoet.com/categoria.php?id=56&idc=56>.

Obtenido de:

<http://www.mundodidacticoet.com/categoria.php?id=56&idc=56>.

MUÑOZ, Dra. Isabel. (22 de 09 de 2012).
<http://www.fundacioneltriangulo.org/>.

Obtenido de: La Fundación “El Triángulo”

NAVARTE, Mariana E. Diversidad en el Aula: Necesidades Educativas Especiales. Editorial Lexus. Santa Fe de Bogotá- Colombia. (2010)

NETTER, M.D. Frank H. Atlas de la Anatomía Humana. Barcelona – España. 5ta. Edición. Editorial Elsevier Masson. (2005)

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO). (4 de 10 de 2012).

<http://www.unesco.org/new/es/uesco/themes/icts/>.

Obtenido de:

<http://www.unesco.org/new/es/uesco/themes/icts/>.

ORTEGA TUDELA, Juana M., GÓMEZ ARIZA, Carlos. Nuevas Tecnologías y aprendizajes Matemáticos en niños con síndrome de Down: Generalización para la Autonomía. Red de Revistas Científicas de América Latina y El Caribe, España y Portugal. Universidad Autónoma del Estado de México. México – México D.F. (2002)

ORTÍZ OCAÑA, Alexander Luis. Metodología de la Enseñanza. Problemática en el Aula de Clases. Santa Fe de Bogotá. Colombia. Ediciones ASIESCA. (2007)

PALITO MANTEQUILLERO. (27 de 02 de 2013).

<http://palitomantequillero.blogspot.com/2009/11/cinco-patitos.html>. Obtenido de:
<http://palitomantequillero.blogspot.com/2009/11/cinco-patitos.html>

PERALTA E., María Victoria. Innovaciones Curriculares En Educación Infantil: Avanzando a Propuestas Postmodernas. Editorial Trillas. México – México D. F. (2008)

PUESCHEL SIEGFRIED M. Síndrome de Down.- Hacia un Futuro Mejor: Guía para los Padres. Segunda Edición. Editorial Masson S.A. Barcelona – España (2002)

REGLAMENTO DE EDUCACIÓN ESPECIAL. Corporación de Estudios y publicaciones. Quito – Ecuador. (2002)

RIVADENEIRA NARANJO, Martha. Curriculum Institucional para Educación Inicial. Dirección Nacional de Educación Inicial. Ministerio de Educación del Ecuador. Quito – Ecuador (2010)

RED CIENTÍFICA. (2011).

<http://www.Redcientífica.com/doc/doc200402170600.html>.

Obtenido de:

<http://www.Redcientífica.com/doc/doc200402170600.html>.

REDES DEPORTIVAS ONLINE. (24 de 02 de 2013).

<http://www.redesdeportivasonline.com/Banasta-de-plastico-porta-objetos>.

Obtenido de:

<http://www.redesdeportivasonline.com/Banasta-de-plastico-porta-objetos>.

RENCORET BUSTOS, María del Carmen. Iniciación a la Matemática: Un Modelo de Jerarquía de Enseñanza. Santiago de Chile – Chile. Editorial Andrés Bello (1994)

REVISTA SINDROME DE DOWN. 21:99 -102,2. (Abril de 2004).

<http://www.downcantabria.com/revistapdf/82/99-102.pdf>.

Obtenido de:

<http://www.downcantabria.com/revistapdf/82/99-102.pdf>.

ROSENBERG, Felicitas Kort. Psicoterapia Conductual y Cognitiva. Caracas – Venezuela. Editorial CEC. S.A. Los Libros de “El Nacional”

SAAVEDRA, Manuel S. Diccionario de Pedagogía. México – México D. F. Editorial Pax México (2001).

SANTROCK, John W. Psicología del Desarrollo de la Infancia. Madrid – España. Séptima Edición. Editorial Mc. Graw Hill (2003).

SIEGFRIED, Pueschel, M. Síndrome de Down: Hacia un Futuro Mejor: Guía para los Padres. Segunda Edición. Barcelona – España. Editorial Masson (2002)

SINDROMEDOWN.NET. (5 de 03 de 2013).

http://www.sindromedown.net/adjuntos/cPublicaciones/30L_atenciontemprana.PDF.

Obtenido de:

http://www.sindromedown.net/adjuntos/cPublicaciones/30L_atenciontemprana.PDF.

TERÁN MISLE, Rosario. Organización de los Ambientes de Aprendizaje en las Unidades de atención a Niños y niñas Menores de Seis Años. Guía y fichero – 2002. Ministerio de Bienestar Social del Ecuador. (2002)

TREJO LÓPEZ, Oliva. Cómo Enseñar a los Niños en Pre Escolar. Editorial Lexus. México – México D.F. (2008)

TORRES ROSERO, Patricia del Rosario. Uso de Material Didáctico elaborado con Material de Reciclaje en el Aprendizaje del Cuidado del Entorno Natural Por Parte de los Niños y Niñas del Centro Educativo Bilingüe “Kids Club” Año Lectivo 2010 – 2011. Universidad Central del Ecuador. Quito- Ecuador (2011)

TOURTET, Lise. Lenguaje y Pensamiento Pre escolar: Primeros Años. Segunda Edición. Editorial NARCEA, S.A. De Ediciones. Madrid España. (2003)

TRONCOSO, María Victoria, DEL CERRO, María Mercedes. Síndrome de Down: Lectura y Escritura. Fundación Síndrome de Down de Cantabria. Editorial Masson S.A. Barcelona – España (1997)

VALVERDE, Roxana, LIMBRICK, Hellen. Aprendiendo Haciendo: Material Didáctico para la Educación Pre Escolar. México – México D.F. Editorial Trillas (2007)

VARBAK. (27 de 02 de 2013). <http://www.varbak.com/foto/tambores-2>.
Obtenido de: <http://www.varbak.com/foto/tambores-2>.

VARGAS LEMA, Mariana Jeaneth. Material Didáctico Concreto Para la Coordinación Viso – Manual, de las Niñas y Niños de 4 a 5 Años de Edad, de Educación Inicial, del Centro de Desarrollo Infantil “ Soldaditos de Jesús”. Quito, de Diciembre del 2010 hasta Marzo del 2011. Quito – Ecuador. Universidad Central del Ecuador. (2011)

ZAPATA ZONCO, Oscar A. La Psicomotricidad y El Niño. Etapa Maternal y Pre Escolar. Editorial Trillas. México – México D.F. (1999)

ZUÑIGA, Irma María. Principios y Técnicas para la Elaboración de Material Didáctico para el Niño/a de 0 a 6 Años. San José de Costa Rica – Costa Rica. Asociación de Editores Universitarios de América Latina y El Caribe.

123 RF. (24 de 02 de 2013).
http://es.123rf.com/photo_11516873_numero-nueve-pintadas-en-el-suelo-negro-revisar-mi-cartera-para-otros-numeros.html.

Obtenido de:

http://es.123rf.com/photo_11516873_numero-nueve-pintadas-en-el-suelo-negro-revisar-mi-cartera-para-otros-numeros.html

123 RF. (22 de 02 de 2013).

http://es.123rf.com/photo_3225444_los-estudiantes-y-profesores-en-clase-de-matematicas-contando-con-bolas.html.

Obtenido de:

http://es.123rf.com/photo_3225444_los-estudiantes-y-profesores-en-clase-de-matematicas-contando-con-bolas.html.

ANEXOS:

Anexo No. 1

LÍMITES Y ACCESO:

- No me dejaron tomar fotos de instalaciones.
- No se pudo grabar, ni utilizar filmadoras ni cámaras fotográficas que sustenten mi investigación.
- Se limitó la investigación, debido a la poca apertura de la institución educativa de parte de sus directivos y administrativos.
- No se profundizó mejor en el tema de investigación, ni hubo el debido apoyo correspondiente a un trabajo universitario que necesitaba más apertura por parte del personal directivo y administrativo de la institución educativa.
- No hubo la suficiente apertura para el desarrollo de la presente tesis, pero cabe destacar la colaboración de una maestra de Educación básica, quien me proporcionó información de primera mano sobre lo que requieren y sería el ideal en el aprendizaje de los niños/as con Síndrome de Down partiendo de:

“El desarrollo de conductas adaptativas que favorezcan su óptimo desenvolvimiento dentro de su vida diaria, tomando en cuenta que debido a la insuficiencia mental para el aprendizaje numérico se debe partir de este medio como metodología aplicable el desarrollo funcional y asociación del número y la cantidad (aprendizaje concreto), para desarrollar destrezas pre laborales, rutinas, reglas, responsabilidades, y el aprendizaje de funciones básicas, orientación espacial y temporal para su desenvolvimiento dentro y fuera del aula de clases”.

- Es por ello que la docente entrevistada, recomienda y menciona que lo más óptimo para el aprendizaje de los niños/as con Síndrome de Down es la utilización de monedas, billetes de juguete (desde los tres años en adelante), cajas de productos para el aprendizaje de lectura de imágenes, tarjetas con cantidad y letras, computadora para su incursión en el ámbito tecnológico.
- Partiendo de la realidad de que estos niños/as requieren aprendizaje de funciones básicas para su posterior aprendizaje de iniciación lógico matemática para su desenvolvimiento dentro y fuera del aula, es inminente la utilización e implementación de material didáctico y el desarrollo de un aula de rincones cognitiva y senso perceptiva que favorezca su aprendizaje, por medio del juego como herramienta de aprendizaje, para que logren desenvolverse en un futuro dentro del ámbito laboral y dentro de la sociedad.

OBSERVACIÓN:

A manera de muestra se permitió acceder a observar específicamente a seis aulas, para observar la metodología de enseñanza de los niños/as con Síndrome de Down, en la cual se pudo percibir que había escasez de material didáctico.

DESCRIPCIÓN FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN:

La institución cuenta con aulas para expresión corporal, chocolatería, terapia física, aulas para niños/as desde maternal hasta diversificado, cafetería, impresión, sala de estar para padres de familia, áreas verdes con resbaladeras, piscina de plástico, arenero, saltarín, jardín con huerto, aula de música y video cocina donde se sirve el desayuno, media mañana, almuerzo y media tarde, buses adaptados a los diferentes tipos de discapacidad de los niños/as, que recorren toda la ciudad para el transporte de los niños/as, aulas equipadas con escaso material didáctico, portero, secretaría que a su vez es tesorería y zona

de impresión, despacho de directivos, baños adaptados a las diferentes discapacidades.

Anexo No. 2



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN

La encuesta que tienen en sus manos pretende recopilar información sobre " EL DESARROLLO DE UNA "GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN "EL TRIÁNGULO". La información que se obtenga será manejada confidencialmente y únicamente para los fines investigativos.

INSTRUCTIVO.

Marque con una X en el casillero que sea de su agrado

ENCUESTA PARA MAESTROS

Grupo de niños/as:

Fecha:

1.- ¿Piensa que el material senso- perceptivo favorecerá el aprendizaje Lógico- Matemático?

Siempre

Frecuentemente

A veces

Nunca

2.- ¿Cree usted que el material didáctico favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3 a 6 años de edad mental con síndrome de Down?

Siempre Frecuentemente A veces Nunca

3.- ¿Opina que es importante el desarrollo de una “guía de estrategias para el desarrollo de las Funciones Básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con Síndrome de Down”?

Siempre Frecuentemente A veces Nunca

4.- ¿Utiliza Material Didáctico concreto?

Siempre Frecuentemente A veces Nunca

5.- ¿La calidad del Material Didáctico es el apropiado para el manejo por parte de los infantes?

Siempre Frecuentemente A veces Nunca

6.- ¿La forma de trabajo que usted utiliza es dirigida?

Siempre Frecuentemente A veces Nunca

7.- ¿La forma de trabajo que usted utiliza es semi dirigida?

Siempre Frecuentemente A veces Nunca

8.- ¿La forma de trabajo que usted utiliza es libre?

Siempre Frecuentemente A veces Nunca

9.- ¿Utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como forma?

Siempre

Frecuentemente

A veces

Nunca

10.- ¿Utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como tamaño?

Siempre

Frecuentemente

A veces

Nunc

11.- ¿Utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como color?

Siempre

Frecuentemente

A veces

Nunca

12.- ¿Utiliza Material Didáctico para la iniciación a las matemáticas de acuerdo con criterios tales como textura?

Siempre

Frecuentemente

A veces

Nunca

13.- ¿Los niños/as reconocen, describen y representan nociones tales como cantidad, tiempo, espacialidad entre otros?

Siempre

Frecuentemente

A veces

Nunca

14.- ¿Cree usted que mientras más material didáctico se proporcione para el proceso de iniciación a la matemática mejor será el rendimiento académico de los niños/as con síndrome de Down?

Siempre

Frecuentemente

A veces

Nunca

Anexo No. 3



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN
ENTREVISTA PARA DIRECTIVOS

La presente entrevista tiene la finalidad de recopilar información sobre " EL DESARROLLO DE UNA "GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN "EL TRIÁNGULO". La información que se obtenga será manejada confidencialmente y únicamente para los fines investigativos.

INSTRUCTIVO

Manifieste su opinión personal al presente cuestionario.

1.- ¿Opina usted que en el país se han desarrollado políticas a favor de las personas con necesidades educativas especiales?

Si

No

¿Por qué? -----

2.- ¿Cree usted que los niños/as con síndrome de Down tienen las mismas oportunidades educativas que los niños de educación regular?

Si

No

¿Por qué? -----

3.- ¿Piensa usted que el personal está capacitado para el proceso de enseñanza de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas con Síndrome de Down?

Si	No
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Por qué? -----

5.- ¿Cree usted que es importante el desarrollo de una "Guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down?

Si	No
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Por qué? -----

6.- ¿Cree usted que el material didáctico favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3 a 6 años de edad mental con síndrome de Down?

Si	No
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Por qué? -----

7.- ¿Espera usted que en el futuro estos chicos/as tengan las mismas oportunidades laborales que los chicos/as regulares?

Si	No
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Por qué? -----

8.- ¿Piensa que existe mayor dedicación a estos niños/as en el ámbito educativo o se les da las mismas oportunidades de instrucción que a un niño regular?

Si

No

¿Por qué? -----

Anexo No. 4



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN
ENTREVISTA PARA MAESTROS

INSTRUCTIVO

Manifieste su opinión personal al presente cuestionario.

1.- Opina usted que en el país se han desarrollado políticas a favor de las personas con necesidades educativas especiales?

Si

No

¿Por qué? -----

2.- ¿Cree usted que los niños/as con síndrome de Down tienen las mismas oportunidades educativas que los niños de educación regular?

Si

No

¿Por qué? -----

3.- ¿Piensa usted que el personal está capacitado para el proceso de enseñanza de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas con Síndrome de Down?

Si No

¿Por qué? -----

5.- ¿Cree usted que es importante el desarrollo de una “Guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down?

Si No

¿Por qué? -----

6.- ¿Cree usted que el material didáctico favorecerá el proceso de iniciación a la matemática de los niños y niñas de 3 a 6 años de edad mental con síndrome de Down?

Si	No
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Por qué? -----

7.- ¿Espera usted que en el futuro estos chicos/as tengan las mismas oportunidades laborales que los chicos/as regulares?

Si	No
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Por qué? -----

8.- ¿Piensa que existe mayor dedicación a estos niños/as en el ámbito educativo o se les da las mismas oportunidades de instrucción que a un niño regular?

Si

No

¿Por qué? -----

Anexo No. 5



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN
FICHA DE OBSERVACIÓN

Grupo de niños/as: -----

Fecha: -----

La ficha de observación que se ha realizado pretende recopilar información sobre " EL DESARROLLO DE UNA "GUÍA DE ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BÁSICAS COMO APOYO AL PROCESO DE INICIACIÓN A LA MATEMÁTICA CON NIÑOS Y NIÑAS CON SÍNDROME DE DOWN DE LA FUNDACIÓN "EL TRIÁNGULO". La información que se obtenga será manejada confidencialmente y únicamente para los fines investigativos.

INSTRUCTIVO	La presente investigación es aplicada por María Augusta Jaramillo Banda estudiante de la Carrera de Educación Inicial al grupo de..... Que consta de No. () Niños de tres a seis años de edad mental, la observación se realizará durante 2 horas diarias por 5 días.
-------------	---

Ficha de Observación

1.- Nombre del Material:-----

2.- Descripción del Material:-----

3.- ¿Utiliza Material Didáctico concreto?

Siempre	Frecuentemente	A veces	Nunca
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.- El material usado dentro del aula promueve el aprendizaje de:

Noción de cantidad	<input type="checkbox"/>
Reconocimiento numérico	<input type="checkbox"/>
Recepción Espacial	<input type="checkbox"/>
Noción de Tiempo	<input type="checkbox"/>

5.- El material didáctico usando en el aula es fabricado en:

Madera	Plástico	Natural	Reciclado	Tela	Foamy
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.- Ubicación del Material Didáctico

Aula de aprendizaje	<input type="checkbox"/>
Exterior	<input type="checkbox"/>
En anaqueles altos	<input type="checkbox"/>
A la altura de los niños/as	<input type="checkbox"/>

7.- Forma de trabajo

Dirigido

Semi dirigido

Libre

8.- ¿Cumple el Material didáctico con las siguientes características?

Iniciación a las matemáticas

Lenguaje

Coordinación Viso Motora

Habilidades Cognitivas

9.- ¿Los niños/as reconocen, describen y representan nociones tales como: cantidad, tiempo, espacialidad, entre otros?

Siempre

Frecuentemente

A veces

Nunca

10.- ¿Utiliza el Juego Simbólico para el desarrollo de la iniciación a la matemática?

Siempre

Frecuentemente

A veces

Nunca

Anexo No. 6

ENCUESTAS PARA MAESTROS: pregunta # 5

5.- ¿Cree usted que es importante el desarrollo de una “Guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down?

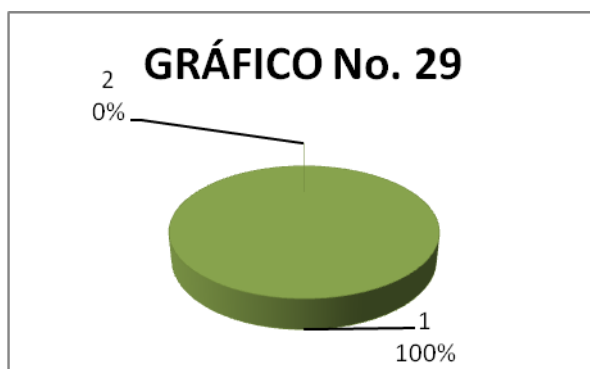
TABLA Nº 15 Pregunta 5 - Maestros

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	15	100
NO	0	0
TOTAL	15	100

Fuente: Fundación El Triángulo

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

GRÁFICO No. 15 PREGUNTA 5 – Maestros



Fuente: Fundación El Triángulo - Maestros

Elaborado por: María Augusta Jaramillo

Análisis e Interpretación de resultados

Análisis: El 100% que corresponde a todas las maestras entrevistadas fue desarrollado de forma aleatoria, por lo que para la realización de dicha investigación se realizó a maestras entre el nivel preescolar, básico, pre laboral e inserción laboral, y profesores de materias especiales El Triángulo, las cuales creen que sí es positivo el desarrollo de una “Guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down.

Interpretación: En la presente pregunta todas las pedagogas opinan que, es propicio el desarrollo de una “Guía de estrategias para el desarrollo de las funciones básicas como apoyo al proceso de iniciación a la matemática con niños y niñas con síndrome de Down, ya que según su criterio “permite el mecanismo más apropiado para la iniciación al aprendizaje matemático, Además, piensan que se necesita una guía concreta, sencilla y con pasos para poderla seguir, que sea adaptable al niño/a y maestro/a, que tenga guías y hojas de trabajo para la clase, lo consideran como un marco de referencia para la utilización en el aula de clases y que puede ayudar al docente a aplicar nuevas técnicas para el desarrollo del proceso de aprendizaje en el área de matemáticas” y una manera lúdica y entretenida, ya que permitiría a los docentes trabajar de una manera más ordenada y sistematizada la iniciación del aprendizaje numérico . Es por esto, que es imperante el desarrollo de una guía de fácil uso tanto para maestras como para educandos para facilitar el conocimiento de las funciones básicas y el proceso del desarrollo del pensamiento lógico, por medio de actividades en las cuales los niños/as aprendan desde una perspectiva dinámica y atractiva la matemática.