

**LA MUSICA EN LA FORMACION ARTISTICA DE JOVENES CON
LIMITACIONES FISICAS, SENSORIALES Y COGNITIVAS DE LA FUNDACION
LUNA APARTE “TALLER DE LAS ARTES”.**

JUAN CARLOS VILLOTA INSUASTY

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MUSICA
SAN JUAN DE PASTO
2006**

**LA MUSICA EN LA FORMACION ARTISTICA DE JOVENES CON
LIMITACIONES FISICAS, SENSORIALES Y COGNITIVAS DE LA FUNDACIÓN
LUNA APARTE “TALLER DE LAS ARTES”.**

JUAN CARLOS VILLOTA INSUASTY

**Monografía presentada como requisito para optar el título de Licenciado en
Música**

ASESORA: MG. BARBARA MORA ESPINOZA

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN MÚSICA
SAN JUAN DE PASTO
2006**

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva de los autores”.

Artículo 1 del acuerdo No. 324 de Octubre 11 de 1.966, emanada del honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Febrero de 2.006

AGRADECIMIENTOS

Al finalizar el proyecto de investigación denominado “La Música en la Formación Artística de Jóvenes con limitaciones Físicas, Sensoriales y Cognitivas de la Fundación Luna Aparte”, deseo expresar mi gratitud:

A Dios quien es fuente de Amor, sabiduría, paciencia y alegría, para llevar a cabo con acierto el proceso de enseñanza aprendizaje.

A la Universidad de Nariño por darme la posibilidad de recibir la formación necesaria para ser un educador.

A la Fundación Luna Aparte y sus coordinadores por abrirme las puertas para realizar esta investigación.

A mi asesora, Mg. Bárbara Mora Espinoza por proporcionarme las pautas y la orientación para desarrollar este proyecto; y porque a través de ella conocí el interesante campo de la “discapacidad”.

A mis padres y familiares por brindarme su apoyo para alcanzar mis sueños.

A mi novia y amigos por su apoyo en la realización de este proyecto.

DEDICATORIA

A todos aquellos niños, jóvenes y personas de cualquier edad con discapacidades que cada día de nuestras vidas nos regalan una sonrisa y grandes ejemplos de superación.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	24
1. EL PROBLEMA	27
1.1 TEMA	27
1.2 TITULO	27
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	27
1.4 FORMULACION DEL PROBLEMA	27
1.5 JUSTIFICACION	28
1.6 OBJETIVOS	28
1.6.1 Objetivo General	28
1.6.2 Objetivos Específicos	29
2. MARCO REFERENCIAL	31
2.1 MARCO CONTEXTUAL	31
2.1.1 Macrocontexto	31
2.1.2 Microcontexto	32
2.2 MARCO DE ANTECEDENTES	35
2.3 MARCO TEORICO CONCEPTUAL	38
2.3.1 Educación	38
2.3.2 Educación Diferencial	42
2.3.3 Pedagogía	44
2.3.4 Proceso de Aprendizaje	45
2.3.5 Procesos o Funciones Mentales	57
2.3.6 Procesos Psicológicos Básicos	59
2.3.6.1 Memoria	59
2.3.6.2 Percepción – Sensación	62
2.3.6.3 Atención	63
2.3.7 Procesos Psicológicos Superiores	64
2.3.7.1 Inteligencia	67
2.3.7.2 Pensamiento	73
2.3.7.3 Lenguaje	78
2.3.8 Discapacidad	79
2.3.9 Necesidades Educativas Especiales	81
2.3.10 Música	84
2.3.11 Metodología Musical	87
2.3.12 Música en Discapacidad	96
2.3.13 Elementos de la Música	106
2.3.14 Instrumentos Musicales utilizados	110

	en el desarrollo del Proyecto	
2.4	MARCO LEGAL	113
3.	METODOLOGIA	120
3.1	ENFOQUE	120
3.2	TIPO DE ESTUDIO	120
3.3.	UNIDAD DE ANALISIS Y UNIDAD DE TRABAJO	120
3.3.1	Unidad de Análisis	120
3.3.2	Unidad de Trabajo	120
3.4	MOMENTOS	120
3.5	TECNICAS Y MEDIOS PARA RECOLECTAR LA INFORMACION	121
3.6	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	121
3.6.1	Análisis de la Encuesta Aplicada a Estudiantes	122
3.6.2	Análisis de la Ficha de Reconocimiento de Aptitud Musical Aplicada a Estudiantes	156
4.	PROPUESTA METODOLOGICA MUSICAL	165
4.1	PRESENTACIÓN	165
4.2	DESARROLLO DE LA PROPUESTA	165
5.	CONCLUSIONES	217
6.	RECOMENDACIONES	219
	BIBLIOGRAFIA	220
	ANEXOS	225

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Género.	122
Cuadro 2. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Edad.	123
Cuadro 3. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Escolaridad.	126
Cuadro 4. Relación de la población de estudiantes según Tipo y Grado de discapacidad.	128
Cuadro 5. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Crecimiento.	131
Cuadro 6. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Psicomotor.	134
Cuadro 7. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo del Lenguaje y Comunicación.	138
Cuadro 8. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Psicosocial.	142
Cuadro 9. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Cognitivo.	144
Cuadro 10. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Tipo de Inteligencia.	148
Cuadro 11. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Auditiva.	157
Cuadro 12. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Rítmica (marcación del pulso).	159
Cuadro 13. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Melódica.	162

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Género.	122
Figura 2. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Edad.	124
Figura 3. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Escolaridad.	127
Figura 4. Relación de la población de estudiantes según Tipo y Grado de discapacidad.	130
Figura 5. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Crecimiento.	133
Figura 6. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Psicomotor.	136
Figura 7. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo del Lenguaje y Comunicación.	140
Figura 8. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Psicosocial.	142
Figura 9. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Cognitivo.	146
Figura 10. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Tipo de Inteligencia.	152
Figura 11. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Auditiva.	158
Figura 12. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Rítmica (marcación del pulso).	161
Figura 13. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Melódica.	163
Figura 14. El Sonido y Nuestro Entorno.	166
Figura 15. Estímulos Sonoros del Medio Ambiente.	167
Figura 16. Dibujemos con Música.	169
Figura 17. Aprestamiento Rítmico.	175
Figura 18. Partitura Canción “Tengo Dos Ojos”.	176
Figura 19. Rayuela.	177
Figura 20. Partitura Canción “La Pelota Pasa”.	179
Figura 21. Partitura Canción “La Pelota Bota”.	179
Figura 22. Partitura Canción “El Ovillo”.	180
Figura 23. Partitura Canción “Do, re, mi, fa, sol”.	181

Figura 24.	Partitura Recitado Rítmico.	182
Figura 25.	Partitura Canción “Los Vecinos de Jerez”.	183
Figura 26.	Partitura Canción “Si Palmeas con Salero”.	185
Figura 27.	Partitura Canción “Vuelta Va”.	186
Figura 28.	Partitura Canción “Subir, Bajar”.	186
Figura 29.	Partitura Canción “Arriba en la Montaña”.	186
Figura 30.	Partitura Canción “El Conejo Picaflor”.	187
Figura 31.	Partitura Canción “Dentro y fuera del Cuadrado”.	187
Figura 32.	Dentro y fuera del cuadrado.	187
Figura 33.	Partitura Canción “Acércate mi Niña”.	188
Figura 34.	Partitura Canción “Alrededor de esta Casa”.	188
Figura 35.	Iniciación a la Ejecución Musical.	191
Figura 36.	La Práctica Musical, un Modo de Expresión e Integración.	196
Figura 37.	Bandas Rítmicas.	198
Figura 38.	Signos musicales.	200
Figura 39.	Seña Manual de Negra.	202
Figura 40.	Seña Manual de Blanca.	203
Figura 41.	Seña Manual de Corchea.	204
Figura 42.	Signos Musicales.	205
Figura 43.	Melodía.	207
Figura 44.	Seña Manual Nota Musical Do.	208
Figura 45.	Seña Manual Nota Musical Re.	207
Figura 46.	Seña Manual Nota Musical Mi.	209
Figura 47.	Seña Manual Nota Musical Fa.	209
Figura 48.	Seña Manual Nota Musical Sol.	210
Figura 49.	Seña Manual Nota Musical La.	211
Figura 50.	Seña Manual Nota Musical Si.	211
Figura 51.	Partitura Himno a la Alegría.	214
Figura 52.	Partitura El Tamborilero (Villancico).	215
Figura 53.	Panorámica de San Juan de Pasto.	226
Figura 54.	Panorámica de Fundación Luna Aparte.	235
Figura 55.	Alfabeto Manual.	236
Figura 56.	Signos de Curwin.	237
Figura 57.	Instrumentos Musicales.	238

LISTA DE ANEXOS

	pág,
Anexo A. Panorámica de San Juan de Pasto.	226
Anexo B. Formato Encuesta a Estudiantes.	227
Anexo C. Formato Ficha de Reconocimiento de Aptitud Musical.	230
Anexo D. Formato Diario de Campo.	232
Anexo E. Formato de Taller.	233
Anexo F. Panorámica Fundación Luna Aparte “Taller de las Artes”.	235
Anexo G. Alfabeto Manual.	236
Anexo H. Signos de Curwin.	237
Anexo I. Instrumentos Musicales Utilizados en el Desarrollo del Proyecto.	238

GLOSARIO

Afasia: trastorno adquirido del lenguaje, que afecta los aspectos: semántico, fonológico, pragmático y sintáctico; creando un déficit en la expresión y comprensión del lenguaje a nivel oral y escrito debido generalmente a una lesión en los lóbulos temporal y frontal.

Afección: alteración en el funcionamiento de un órgano.

Anartria: problema motor grave de la boca y la lengua, producido por una lesión del sistema nervioso central. El habla es incorrecta y a menudo ininteligible.

Apraxia: término que hace referencia a una alteración de tipo motor por lesión en un hemisferio cerebral.

Aprendizaje: desarrollo en la adquisición de estructuras mentales nuevas. Modificación de la conducta, resultante de procedimientos de enseñanza o de condiciones ambientales que inciden sobre el individuo.

Armonía: arte de combinar las notas para formar acordes con una sucesión expresiva y una organización vertical y simultánea.

Atención: proceso cognitivo en el que el sujeto selecciona la información y procesa solo algunos datos de entre la múltiple estimulación sensorial.

Autoestima: sentimiento de aceptación y valoración de uno mismo (manera de ser, conjunto de rasgos corporales, mentales y espirituales que configuran la personalidad), derivado del auto conocimiento, la reflexión y el análisis del ser y el quehacer individual.

Braille: medio de escritura y de lectura táctil a través de la yema de los dedos, consistente en unos puntos en relieve organizados de forma parecida a los del dominó.

Catarsis: purificación, liberación o transformación interior suscitados por una experiencia vital profunda. Eliminación de recuerdos que perturban la conciencia o el equilibrio nervioso. Biológicamente, se refiere a la expulsión espontánea o provocada de sustancias nocivas al organismo.

Cognición: procesamiento intelectual avanzado de la información y maduración de ésta por el gran salto de encontrarle significado. Pensar, considerar. Procesamiento cerebral de datos.

Cólera: reacción del ánimo que provoca ira contra otra persona.

Contexto: la situación o el ambiente donde ocurre una actividad cognitiva.

Convulsiones: contracciones involuntarias de la musculatura con temblores periódicos de duración variable que posteriormente dan paso a una fase de relajación muscular.

Competencia: rasgo personal o conjunto de hábitos que llevan a un desempeño laboral superior o más eficaz.

Componenta: instancia sistemática que en interacción con otras instancias de la misma clase, regula la producción y las interpretaciones de las series lingüísticas. Para el plano del contenido, se distinguen cuatro componentes: temática, dialéctica, dialógica y táctica.

Comunicación: proceso de ida y vuelta involucrando transmisión y recepción.

Consonancia: cualidad de aquellos sonidos que oídos simultáneamente producen efecto agradable.

Crecimiento: modificaciones relacionadas con los cambios de peso, talla y volumen; mediante este proceso, los seres humanos aumentan su tamaño y se desarrollan hasta alcanzar la forma y la fisiología propias de su estado de madurez.

Cuadriplejía: término que designa la parálisis de las cuatro extremidades; también es llamada cuadriparesia.

Deficiencia: anormalidad o pérdida de una parte del cuerpo (una estructura o una función corporal).

Desarrollo: cambios inherentes a la evolución del ser que se observan en los planos físico, psíquico, emocional, valorativo, sensorial, cognitivo y del lenguaje.

Desarrollo filogenético: estadio de evolución de las habilidades motoras básicas o praxias. Las habilidades locomotrices o desplazamientos y no – locomotrices (equilibración y dominio de los objetos o manipulativas).

DNA: (Acido desoxirribonucleico) biomolécula informática cuyo mensaje preserva el genotipo de una especie.

Dialógico: perteneciente o relativo al diálogo, que presenta forma dialogada o que contempla o propicia la posibilidad de discusión.

Diplejía: término que indica que la mitad inferior del cuerpo se encuentra más afectada que la superior; también es llamada diparesia.

Direccionalidad: término que hace referencia a las metas que se autopropone la persona.

Disartria: trastorno de la articulación y de la emisión de la palabra, propio de lesiones del sistema nervioso central o de los órganos responsables del habla.

Discapacidad: término genérico aplicado a todas las dimensiones: deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación.

Disfemia: alteración del lenguaje caracterizada por tropiezos, espasmos y repeticiones debida a una imperfecta coordinación de las funciones ideomotrices cerebrales.

Dislalia: alteración en la pronunciación debida a un defecto anatómico o funcional de los órganos responsables del habla.

Disonancia: en la música occidental, combinación de dos o más sonidos discordantes o inestables. Generalmente se define en relación a las reglas que rigen la música como un indicador de los modos en los que se tratan los acordes o intervalos.

Dispraxia: término que hace referencia a la falta de organización del movimiento; en ella pueden intervenir trastornos de tipo motor, visual, afectivo o de comportamiento.

Epilepsia: afección crónica caracterizada por crisis recurrentes, pérdida del conocimiento y convulsiones debidas a una descarga eléctrica excesiva de determinadas neuronas cerebrales.

Equilibración: factor que regula y coordina el proceso de construcción del conocimiento.

Espasticidad: aumento exagerado del tono muscular que genera una rigidez generalizada en el organismo.

Etiología: estudio acerca de las causas de las cosas. Parte de la medicina que estudia las causas de las enfermedades.

Fisiología: ciencia que tiene por objeto el estudio de las funciones de los seres orgánicos y de los fenómenos eléctricos en el cuerpo vivo.

Fonación: emisión de la voz resultante de la acción del sistema nervioso central sobre el aparato respiratorio y estructuras propias del digestivo. Articulación de sonidos.

Hemiparesia: disminución de la fuerza muscular que afecta a una parte del cuerpo (es un grado inferior a la hemiplejía).

Hemiplejía: parálisis de un lado del cuerpo por una lesión cerebral del hemisferio opuesto.

Hermenéutica: arte de interpretar textos para fijar su verdadero sentido, a partir de los propios referentes teórico – conceptuales, abarcando el entorno, la cultura, lo escrito, lo sentido, lo dicho y hecho por otros seres sociales en ese entorno o en otro espacio temporal y social.

Hipertónico: tono muscular incrementado.

Hipotónico: tono muscular disminuido.

Hipoacusia: pérdida parcial de la sensibilidad auditiva.

Integración: vinculación de las personas con discapacidad a la vida escolar y social.

Interiorización: paso de habilidades interpsicológicas a intrapsicológicas y la diferencia entre las dos.

Intuición: percepción de una idea o verdad como si se la estuviese viendo; conocimiento que nace sin razonamiento.

Invidente: persona privada del sentido de la vista.

Isotónico: tono muscular normal.

Lateralidad: el sentido de la lateralidad corporal supone la capacidad para darse cuenta de la existencia de los dos lados del cuerpo y de las diferencias que los distinguen.

Lenguaje: acción conveniente realizada por medio de un conjunto o sistema de símbolos necesarios para que se lleve a cabo la comunicación.

Logopedia: especialidad clínica que se ocupa de la psicopatología del lenguaje la cual se refiere a las dificultades, trastornos, retrasos o pérdidas de la actividad comunicativa o de la utilización del lenguaje, que afectan al normal desarrollo de las capacidades cognoscitivas y/o emocionales. También se ocupa de la

descripción y estudio de los trastornos meramente articulatorios del habla y de la patología vocal (trastornos de la voz).

Logorrea: flujo constante de palabras.

Melodía: sucesión de notas con un sentido lógico y musical.

Memoria: capacidad para evocar información previamente aprendida o habilidad para recordar experiencias y acontecimientos vividos.

Metacognición: término que hace referencia tanto al conocimiento o conciencia que la persona posee acerca de sus propios procesos y productos cognitivos, como al monitoreo (supervisión sobre la marcha), la regulación y ordenación de dichos procesos en relación con los objetos cognitivos, datos o información sobre los cuales ellos influyen; normalmente al servicio de un objetivo o meta relativamente concreta.

Metodología: conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica.

Minusvalía: situación desventajosa para una persona determinada, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad.

Monoplejía: término que indica que un único miembro, superior o inferior se encuentra afectado; también es llamada monoparesia.

Mudez: privación de la facultad de hablar.

N.E.E: sigla cuyo significado es necesidades educativas especiales.

Neurobiología: biología del sistema nervioso.

Neurociencia: ciencia que estudia el sistema nervioso desde un punto de vista multidisciplinario, esto es mediante el aporte de disciplinas diversas como la Biología, la Química, la Física, la Electrofisiología, la Informática, la Farmacología, la Genética, entre otras. Todas estas aproximaciones, dentro de una nueva concepción de la mente humana, son necesarias para comprender el origen de las funciones nerviosas, particularmente aquellas más sofisticadas como el pensamiento, emociones y los comportamientos.

Neurona: célula cerebral que cumple la función de recibir e integrar información y de enviar señales a otros tipos de células excitables a través de contactos sinápticos.

Oligofrenia: deficiencia mental cuya esencia es el impedimento del desarrollo de la inteligencia, que estará dificultada para despejarse como consecuencia de un

trastorno intrauterino o surgido en la primera infancia, por el que se ha modificado el tejido cerebral y se han trastornado los procesos nerviosos superiores. Este impedimento se puede manifestar en distintos grados, según su intensidad.

OIT: sigla cuyo significado es Organización Internacional del trabajo.

OMS: sigla cuyo significado es Organización Mundial de la Salud.

Paraplejía: parálisis de los miembros inferiores.

Pensamiento: actividad que se realiza en la mente; se inicia con la percepción de un estímulo o simplemente con la activación de la experiencia previa de conocimientos almacenados.

Pragmática: rama de la lingüística que estudia el uso de la lengua y los factores que afectan a las elecciones lingüísticas en las interacciones sociales y los efectos de dichas elecciones en los interlocutores.

Praxias: habilidades motoras adquiridas de diversa complejidad.

Psicoanálisis: metodología para tratar enfermedades mentales, basada en la revelación de las relaciones inconscientes, de las que la persona tratada no suele tener conocimiento.

Psicomotricidad: integración de las funciones motrices y psíquicas.

Pulsión: en psicoanálisis, energía psíquica profunda que orienta el comportamiento hacia un fin y se descarga al conseguirlo.

Puzzle: juego que consiste en formar una figura combinando correctamente las partes de ésta que figuran en distintos pedazos o piezas planas. Aunque se considera sinónimo de rompecabezas este término se refiere por lo general a piezas planas.

Razonamiento: forma en que se expresa el pensamiento.

Ritmo: organización de los valores de las notas, agrupadas en unidades armoniosas que tienen expresión y significado.

Semántica: estudio del significado de los signos lingüísticos; esto es, palabras, expresiones y oraciones.

Sensibilización: proceso a través del cual se logra un incremento de la capacidad de sentir o de experimentar sensaciones. Concienciación e influencia sobre una persona para que recapacite y perciba el valor o la importancia de algo.

Sensorial: perteneciente o relativo a las sensaciones.

Sinapsis: contacto muy especializado que se establece entre dos neuronas y a través del cual se transmiten las señales nerviosas.

Síndrome: conjunto de signos y síntomas que aparecen al mismo tiempo y que definen clínicamente una enfermedad.

Sintaxis: parte de la gramática que se ocupa de las reglas mediante las cuales se combinan las unidades lingüísticas para formar la oración.

Sordera: privación de la facultad de oír.

Triplejía: término que indica que tres miembros se encuentran afectados; también es llamada triparesia.

UNESCO: sigla cuyo significado es Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Volitivo: todo lo volitivo está referido a la voluntad en el hombre.

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo identificar como incide la música en la formación artística de jóvenes con discapacidad física, sensorial y cognitiva de la Fundación Luna Aparte “Taller de las Artes”, la cual es una organización no gubernamental sin ánimo de lucro que utiliza el Arte en todas sus expresiones para la habilitación de personas con necesidades educativas especiales.

Después de caracterizar la población con discapacidad; este proyecto, con un amplio fundamento teórico – práctico, se enfoca a reconocer su nivel de desarrollo integral, identificar sus procesos psicológicos inferiores y superiores, y elaborar una propuesta metodológica musical con estrategias y recursos pedagógicos que logren desarrollar habilidades para el canto y la interpretación rítmica y melódica en un nivel elemental; utilizando instrumentos como la voz, xilófonos y otros de percusión básica; y favorecer con ello su desarrollo integral abarcando los aspectos psicomotor, psicosocial, cognitivo, del lenguaje y comunicación; haciendo énfasis en la auto expresión.

La propuesta está compuesta por cuatro módulos y plantea una metodología basada en la vivencia de la música y el afecto, debido a que las personas con discapacidad como todo ser humano, necesitan sentirse amados, seguros, acogidos, aceptados e integrados a la sociedad.

ABSTRACT

This investigation has as an objective to identify as impacts the music in the artistic formation of youths with cognitive, sensory, and physical disability of the Foundation Luna Aparte “Taller de las Artes” (Moon Aside “Workshop of the Arts”), which is a non – governmental organization without spirit of gain that utilizes the Art in all its expressions to enable people with special educational needs.

After characterizing the population with disability; this project, with an extensive theoretical and practical base, is focused to recognize its level of integral development, to identify its lower and upper psychological processes, and to devise a musical methodological proposal with strategies and pedagogical resources that manage to develop abilities for the song and the melodic and rhythmic interpretation in an elementary level; utilizing instruments as the voice, xylophones and some others of basic percussion; and to favor with it its integral development covering the aspects psicomotor, psicosocial, cognitive, of the language and communication; doing emphasis in the self – expression.

The proposal is composed for four modules and sets up a methodology based on the experience of the music and the affection, due to that the people with disability as every human being, they need to be felt beloved, secure, received, accepted and integrated to the society.

INTRODUCCION

Cuando se trabaja con discapacidad, es muy común encontrar una sociedad cerrada con espacios delimitados e incluso restrictivos, que no permiten que las personas con necesidades educativas especiales hagan uso de sus potencialidades y habilidades, frustrando de este modo su interacción con los demás.

La discapacidad, por encima de su concepción de ser inherente al ser humano, está más ligada a la relación de los individuos con su entorno; en otras palabras, se puede afirmar que es el entorno el que hace discapacitados a los seres humanos, al negarles las oportunidades necesarias para su auto realización. Al no llenar sus expectativas, sencillamente rompe con ellos.

Gracias al avance de la ciencia y la tecnología, se ha demostrado que es posible superar muchas limitaciones que aparentemente eran incurables; aún así, quizás por falta de concientización o de recursos, se da mucho el ocultamiento que consiste en que en las familias donde hay personas con discapacidad se oculta, se tapa, no se muestra a la sociedad y en algunos casos se niega la existencia, especialmente de los niños con retardo mental severo. Esto conllevó a que se diera un asistencialismo de beneficencia que más que ayudar a la persona, empeoraba su grado de discapacidad porque se tenían instituciones de educación diferencial en las que no se contaba con las condiciones físicas adecuadas ni con el personal dotado del conocimiento necesario.

Hace muchos siglos, en numerosas culturas indígenas se daba un tipo de eliminación que consistía en abandonar a su suerte a los niños que presentaban una diferencia para que la madre tierra, la madre naturaleza que los había traído, se los llevara; en otras culturas eran asesinados porque no eran aceptables en ese medio.

En las culturas Maya y Egipcia se pensaba que eran enviados por los dioses y que tenían atributos especiales y diferentes a los del resto de la comunidad; en la Edad Media por lo contrario, se creía que se trataba de un castigo divino.

Hoy, especialmente desde los años 90 surge el enfoque de derechos humanos y a través de una política social aparece la convención de derechos del niño en la cual se resalta que la educación tiene que ser para todos y se obliga a que todas las naciones pertenecientes a la ONU creen programas de integración educativa. En el año 2.000 se plantea el propósito de fundamentar una política pública tomando a la discapacidad en interacción de la persona con su medio; al entender esto se pueden suprimir las barreras actitudinales que posee la sociedad.

Antes de la Constitución Política de 1.991 las personas con discapacidad no existían ante la Ley, hoy son usuarios de derechos y gozan de una amplia normatividad que abarca el deporte, la cultura, la salud, la educación y la recreación. Esto ha permitido que haya un incremento de los servicios, los programas y la cobertura de los mismos en beneficio de ellos.

Hasta los años 90 se venía construyendo política social, hoy la visión se centra en una política pública que obligue a la participación activa de todo el conglomerado social en general, que sea construida entre todos; tanto las personas con discapacidad como su familia, la comunidad y los estamentos gubernamentales; generando de este modo una sinergia entre la sociedad civil y el Estado, y así pasar de un problema personal a uno social, de la asistencia de beneficencia a los derechos humanos y de los procesos de adaptación individual, al cambio social.

En Nariño el 90% de la población con discapacidad, posee discapacidades adquiridas, es decir que no se nace con ellas sino que se adquieren en algún momento del ciclo vital, lo cual quiere decir que se pueden prevenir. El 80% de las personas que sufren una discapacidad dejan de trabajar y el 90% que nacieron con ella no alcanzan a llegar a quinto de primaria.

Por ello la nueva política pública tiene tres centros de trabajo que son el entorno, la persona con discapacidad y su familia y las instituciones; pretende generar habilitación – rehabilitación, promoción y prevención de la salud y equiparación de oportunidades como el acceso al medio físico y transporte, acceso a la información, a la comunicación, a la vida ciudadana, y a la integración educativa y laboral; promoviendo así mismo, una mayor participación de la comunidad para lograr la construcción de una nueva sociedad.

En consonancia con lo anterior este proyecto de metodología musical para los estudiantes de Luna Aparte es un aporte desde la música para contribuir al desarrollo de estas personas con discapacidad física o motora, sensorial y cognitiva y así responder a la política pública de habilitación – rehabilitación.



EL PROBLEMA

1. EL PROBLEMA

1.1 TEMA

La música en la Educación Diferencial.

1.2 TITULO

La música en la formación artística de jóvenes con limitaciones físicas, sensoriales y cognitivas de la Fundación Luna Aparte “Taller de las Artes”.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Fundación Luna Aparte lleva una década ofreciendo a la comunidad con discapacidad una oportunidad de formación en las Artes, lo cual ha demostrado logros significativos y hoy considera necesario que su programa se haga extensivo a otras áreas de las Artes.

La música es una de las expresiones artísticas que requiere demostrar su efecto en personas con limitaciones observables y no observables.

Se encuentra que esta población crece día a día como se puede ver en esta fundación lo cual señala que reconociendo las diferentes limitaciones sensoriales, físicas y cognitivas y sus capacidades restantes, la música es una eficaz opción para favorecer esas habilidades.

La música no solo como una de las inteligencias que plantea Howard Gardner, es hoy una disciplina que ha mostrado efectos sobresalientes en muchas áreas del conocimiento; y en particular en personas con alguna deficiencia ha demostrado modificaciones en sus conexiones sinápticas favoreciendo habilidades y destrezas como también algunas competencias comunicativas.

1.4 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cómo incide la música en la formación artística de los jóvenes con discapacidad física, sensorial y cognitiva de la Fundación Luna Aparte?

1.5 JUSTIFICACION

El actual paradigma de la discapacidad ha pasado de ser negado y rechazado por la sociedad a un lugar donde todos los seres humanos con limitaciones deben tener hoy una atención equitativa y no solo de salud como rehabilitación, sino un servicio enfocado a una atención integral de habilitación como lo plantea el actual Ministerio de la Protección Social.

De igual manera, organismos como la OIT, la UNESCO y la OMS, han estudiado el concepto de RBC (rehabilitación basada en la comunidad), y han intercambiado información sobre esta metodología para instaurar criterios que conlleven al establecimiento de programas relacionados con ella, promoviendo una mayor colaboración entre el personal de los servicios de salud, educativos, sociales y laborales; como también a nivel de las organizaciones e instituciones de educación especial.

La RBC tiene el propósito de asegurar que las personas con discapacidad puedan sacar el máximo provecho de sus facultades físicas y mentales, se beneficien de las oportunidades y servicios comunes y alcancen la plena inserción social en el seno de la comunidad y la sociedad.

Como elemento constitutivo de una política social, la RBC contribuye a promover los derechos de las personas con discapacidad permitiéndoles disfrutar de buena salud y bienestar, además de posibilitar su plena participación en actividades de índole social, educativa, cultural, religiosa, económica y política.

En este sentido las políticas, tanto la social como la pública, van hacia la equiparación de oportunidades; frente a esto, la música tiene un gran reto porque como disciplina está demostrando excelentes efectos terapéuticos y como estrategia de habilitación ayuda a que estas personas desarrollen habilidades musicales que mejoren su integridad, su relación con los demás y por qué no, una opción laboral.

La Fundación Luna Aparte con su programa de formación artística considera que la música debe ser parte fundamental en el desarrollo de sus integrantes.

De esta forma este estudio se propone desarrollar una metodología que responda a los aportes que la música puede lograr en estas personas.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo General. Identificar cómo incide la música en la formación artística de jóvenes con discapacidad física, sensorial y cognitiva de la Fundación Luna Aparte.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar la población con discapacidad sensorial, cognitiva, física y motora.
- Reconocer su nivel de desarrollo integral.
- Identificar los procesos psicológicos básicos de los estudiantes.
- Determinar los procesos psicológicos superiores de los estudiantes.
- Diseñar y desarrollar una propuesta pedagógica musical.



MARCO REFERENCIAL

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO CONTEXTUAL

2.1.1 Macrocontexto. La ciudad de San Juan de Pasto, ubicada al suroeste de Colombia sobre la cordillera Andina a 2.560 m de altura; fue fundada en el año de 1.537 por Sebastián de Belalcázar cuando se denominaba Villaviciosa de la Concepción.

Localizada a los pies del majestuoso volcán Galeras y en el valle de Atríz, la capital de Nariño muestra un contraste arquitectónico sin igual. Su contorno urbano lo conforman edificaciones de la época republicana y casas modernas que se confunden con los gigantescos templos coloniales.

El turista que quiere tener otras experiencias puede visitar los museos que exhiben el testimonio de la riqueza cultural e histórica que dejaron los antepasados pertenecientes al arte precolombino, colonial y contemporáneo.

En la casona de Taminango, Maridíaz, María Goretti, Banco Popular, Banco de la Republica y Juan Lorenzo Lucero se podrán apreciar piezas que se conservan gracias a los cuidados de las gentes de Nariño. Alrededor de la ciudad de Pasto permanecen cerca de 20 pequeñas poblaciones pintorescas: Catambuco, Tescual, Mapachico, Jongovito, el Encano, Canchala, Genoy, son algunas de las localidades testigos del progreso de Pasto.

Los talleres artesanales y micro empresariales son pequeños centros de producción en donde las familias trabajan para ganarse el sustento diario.

Artículos bañados con barniz, tejidos, cerámicas, y productos en cuero son expresiones tradicionales muy apetecidas en los mercados internacionales por sus excelentes acabados.

El folklore también identifica a las gentes de Pasto; cada año, del 3 al 6 de enero el carnaval de blancos y negros es motivo de jolgorio y alegría para propios y extraños que se divierten en medio de un sano ambiente y un alto sentido de civismo. Alrededor de los “negritos” y “blanquitos” todos bailan y disfrutan en uno de los festejos más tradicionales y populares de Colombia.

Pasto “la sorpresa linda y amable de Colombia”, rodeada de bellos paisajes y hermosos templos, de calles angostas y gentes espontáneas y generosas es siempre digna de visitarse.

Nariño es tierra de paz, garantiza a propios y extraños un clima de amabilidad propicio no solo para el descanso y la recreación sino también, para la inversión productiva.

□ **Turismo:** la ciudad de San Juan de Pasto es capital del departamento de Nariño, una región que se caracteriza por sus bellos paisajes, reservas naturales y centros culturales que acogen al turista con la amabilidad característica de sus gentes. Nariño, departamento ubicado en el sur occidente de Colombia, es un atractivo turístico por excelencia, tanto para colombianos como para extranjeros.

Es tierra de paz, de campiñas, de volcanes; despensa agrícola de hombres y mujeres trabajadores que luchan por un mejor porvenir. Su localización estratégica en el sur occidente colombiano le permite tener acceso fácil a la costa Pacífica y a la Amazonía, dos regiones a las cuales toda la comunidad internacional dirige la mirada por las grandes riquezas que atesoran.

□ **Economía:** la economía del departamento de Nariño se basa en la prestación de servicios bancarios, comerciales y de transportes, le siguen las actividades agropecuarias, entre las que se destacan los cultivos de papa, hortalizas, trigo, frijol y cebada; la ganadería es vacuna con fines principalmente lecheros, también existe el ganado ovino y la cría de curies. Algunos ingresos dependen de la explotación forestal y la pesca en el litoral pacífico.¹

2.1.2 Microcontexto. La Fundación Luna Aparte “Taller de las Artes”, con personería jurídica No. 124 de marzo de 1.996, expedida por la gobernación de Nariño; se encuentra ubicada en la carrera 30 No. 17 – 00; biblioteca del Parque Infantil, interior 1.

Es una organización no gubernamental sin ánimo de lucro, que ha transitado por el camino del arte durante muchos años y es sostenida por un grupo de personas que conciben el papel del Arte en todas sus ramas con fines pedagógicos, terapéuticos y productivos.

El programa está enfocado hacia niñas, niños, jóvenes y adultos con discapacidades cognitivas, sensoriales, motoras y de alto riesgo social, asumiendo el arte como posibilidad de vida para la construcción del ser humano.

Luna Aparte se inició en 1.993 por iniciativa de tres profesionales de Artes plásticas quienes renunciaron a un salario estatal para atreverse a vivir la aventura de su propuesta pues no contaban con los recursos necesarios para iniciar este

¹ San Juan de Pasto. La Ciudad. Pasto. Publicado en pasto.com. s. f. [Febrero 16 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://pasto.com/nv-sección.php?sección=30&PHPSESSID>.

camino. Su capital fue el sueño de proporcionar una alternativa terapéutica diferente a la paramédica a través de las herramientas artísticas.

En la actualidad tienen la experiencia y la propuesta consolidada, por lo tanto su principal necesidad está encaminada a la consecución de una infraestructura propia para sede de la Fundación, desde el comienzo se proyecta ser un Centro Cultural para la ciudad, un sitio de encuentro para que sea posible romper las barreras de lo normal y lo subnormal. Actualmente se encuentran en un espacio inadecuado para realizar sus múltiples actividades y abrir otros talleres para ampliar la cobertura poblacional de beneficiarios.

En la actualidad hay 60 beneficiarios de siete años en adelante con diferentes discapacidades como retardo mental, síndrome de down, deficiencias auditivas, problemas de aprendizaje, parálisis cerebral entre otras con alto riesgo social.

Los estudiantes reciben capacitación artística personalizada, como una alternativa de participación permanente hacia la paz, esto les ha permitido mejorar sus condiciones personales para asumir una actitud positiva frente a la vida y la participación activa en la construcción del país.

Luna Aparte es un sueño colectivo que se alimenta cada día, con el férreo compromiso hacia el otro, donde el ser humano es la materia prima dispuesta con el corazón y el trabajo en este sueño, alimentado con valores humanos como el respeto, la solidaridad, la lealtad, la honradez y el sentido de pertenencia hacia la Fundación: "*La autoexpresión, una vía de comunicación del espíritu*".

Luna Aparte lleva a cabo el proceso creativo basado en la *autoexpresión* y la relación afectiva individual como principios del Programa, planteado para el conocimiento técnico y creativo de las manifestaciones artísticas, la aplicación de estos saberes, el respeto a la naturaleza y su entorno, con una sensibilización sensorial para valorar las cosas pequeñas y grandes que rodean la cotidianidad, logrando que los beneficiarios se tornen más recursivos e imaginativos.

Luna Aparte tiene seis frentes de trabajo así:

□ **Capacitación:** niñas, niños, jóvenes y adultos que inician su camino artístico en Talleres de Pintura, Expresión Corporal, Música y Expresión Sonora: con mucha torpeza motriz, introvertidos, inseguros, comportamiento disperso y escasa creatividad.

Por medio del contacto con los materiales, la expresión creadora y el ambiente afectivo que se genera en la Fundación, los estudiantes se tornan alegres y más seguros de sí mismos; este proceso se lleva a cabo respetando su ritmo y disfrute individual, sin tener en cuenta un tiempo determinado.

□ **Pre – Taller de Pintura:** como resultado del proceso anterior pasan a este nivel quienes están superando sus problemas emocionales y físicos, tienen conocimientos más avanzados de técnicas pictóricas para ingresar luego al Taller de Producción; se observa principalmente un cambio actitudinal hacia la vida.

□ **Taller de Producción Artística:** después del proceso efectuado en el nivel anterior, los jóvenes que por medio de el han superado sus problemas; logran en este nivel su estilo pictórico y manifiestan una actitud positiva hacia el mundo que los rodea.

Elaboran productos artísticos como: tarjetas, álbumes para fotografías, agendas, directorios telefónicos, recetarios de cocina, pantallas para pared y mesa, cuadros artísticos.

□ **Taller de Papel Ecológico:** pensando en la contribución a la ecología y el aprovechamiento de los materiales reciclables, elaboran papel con desechos orgánicos como hierba, cáscara de uvilla, de choclo, arveja, te y papel reciclado que se recolecta de las oficinas de la ciudad. Papeles y conglomerados que son utilizados como soporte para los productos que elaboran.

□ **Taller de Control de Calidad:** para que los productos tengan aceptación en los mercados nacionales e internacionales, los jóvenes se capacitan para dar terminados finales y empaque a todos los productos.

□ **Taller de Serigrafía:** se imprime serigrafías artísticas con diseños exclusivos del taller, utilizando como soporte el papel ecológico, además se fabrican los empaques para los productos con el logotipo de la Fundación.

Logros obtenidos:

Los beneficiarios reciben capacitación artística integral personalizada que permite mejorar sus condiciones individuales, asumen una actitud positiva frente a la vida, participan activamente en actividades sociales, eventos culturales locales y nacionales.

El proceso ha generado en cada niña, niño, joven y adulto actitudes de afianzamiento personal tales como:

- Mejorar la autoestima
- Ser más sociables
- Tener mayor grado de interés hacia la escolarización
- Mejorar sus relaciones familiares
- Centrar la atención

- Tener mayor grado de independencia
- Ayudar económicamente a las necesidades de su hogar
- Solucionar sus necesidades básicas personales
- Reconocimiento a sus expresiones culturales

Su trabajo les ha hecho ganar un espacio y reconocimiento cultural a nivel regional, nacional e internacional; es así como recibieron la *"Estrella de la Esperanza"* Categoría Extraordinario, otorgada por el Centro de Rehabilitación CIREC de Bogotá, en Octubre de 2.002 y la selección de la alumna Maria Elena Molina para participar en el Salón Very Special Arts en la categoría de Artes Plásticas, en la ciudad de Washington en Junio de 2.004.

Como parte de la difusión del trabajo participan en ferias artesanales nacionales, regionales y locales, ruedas de negocios, exposiciones artísticas e intercambios culturales; donde los beneficiarios son protagonistas y se sienten muy orgullosos cuando observan la acogida por parte de los visitantes y demuestran con la exposición de sus obras, la superación personal que a través del arte han conseguido.

En Luna Aparte, existe el compromiso social de compartir su metodología con otras comunidades, razón por la cual se han preocupado por capacitar a los jóvenes que tienen mayor disposición y conocimientos para que sean multiplicadores de su experiencia; es así como en la actualidad cuentan con monitores que están practicando en el taller de capacitación. Realizaron un convenio de trabajo con el resguardo indígena de Muellamues (Municipio de Guachucal, Nariño) donde los monitores fueron los instructores del taller de pintura con participantes de todas las edades desde los 10 hasta los 40 años, siendo una experiencia muy enriquecedora para los que participaron en él.

Además han realizado intercambios de experiencias con niñas y niños de Herederos del Planeta de la reserva de la Cocha (Asociación de Desarrollo Campesino) y visitas guiadas a la Fundación para niños y niñas de la Fundación Urdimbre y de alto riesgo social de la Casa del Joven.²

2.2 MARCO DE ANTECEDENTES

□ La Música en la Comprensión e Interpretación del Conocimiento Matemático en Estudiantes de Segundo Grado del Colegio Chambú. Trabajo Final de Grado para optar el Título de Licenciados en Música de la

² FUNDACION LUNA APARTE. Proyecto Ejecutivo. San Juan de Pasto (Colombia): Luna Aparte, 1996. p. 6.

Universidad de Nariño, de Luís Alejandro Arévalo Recalde y Liliana de Jesús Pastas Estrada. San Juan de Pasto, 2.001.

El objetivo general de este trabajo se enfoca a que los estudiantes adquieran mayor entendimiento e interpretación de las matemáticas, por medio del desarrollo de estrategias pedagógicas que plantean la utilización de la música como un recurso para propiciar un proceso de enseñanza aprendizaje en el cual se sienta gusto por esta materia y así alcanzar logros significativos al superar el prejuicio negativo y la indisposición que algunos estudiantes experimentan con respecto a esta área del conocimiento.

Al fusionar la música con las matemáticas se pretende estimular los valores en la vida social del niño, suscitando una actitud en la cual la formación sea libre y espontánea, para de este modo innovar los métodos tradicionales de enseñanza y alcanzar resultados reveladores de la motivación que la música genera dentro de la educación.³

□ **La Melodía que Interpreta un Grupo de Niños de la Escuela Santa Clara de la Ciudad de Pasto. Trabajo Final de Grado para optar el Título de Psicóloga de la Universidad Antonio Nariño, de Rocío Viteri Moreno. San Juan de Pasto, 2.002.**

Esta investigación de enfoque psicológico, se fundamenta en la utilización de recursos y estrategias que apunten a mejorar las condiciones de vida de los seres humanos, en los aspectos personal, familiar y social como actores con una función específica y de importancia dentro de la sociedad.

Propone la musicoterapia como una herramienta para la instauración de un sistema educativo y terapéutico, en el que la terapia es el mismo proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta las posibilidades, limitaciones e inquietudes del niño.

Plantea visualizar desde el campo psicológico, comportamientos que impiden la aprehensión del conocimiento centrándose en la escucha del niño y en la propiciación de experiencias en las cuales afloran interrogantes en relación con sus dificultades, en un discurso diferente cuya verdad sea manifestada en cada acción y no en la disciplina de una institución educativa.

³AREVALO, Luis A. y PASTAS, Liliana. La Música en la Compresión e Interpretación del Conocimiento Matemático en Estudiantes de Segundo Grado del Colegio Chambú. Trabajo Final de Grado para optar el Título de Licenciados en Música de la Universidad de Nariño. San Juan de Pasto: Universidad de Nariño. 2.001.

Presenta el manejo de la música como medio de expresión del ser humano para beneficiar su aspecto psicosocial, principalmente dentro del núcleo familiar en el cual se presentan situaciones inaceptables que no van de acuerdo con la armonía que debe regir dentro de él.

Los indicadores apuntan a una situación de alto riesgo que puede afectar el proceso de desarrollo en la niñez y que conllevaría a un perjuicio de las relaciones interpersonales y con el entorno.⁴

□ **Musicoterapia en estudiantes con discapacidad Cognitiva, Sensorial, y Física del Instituto Terapéutico Crecer Ltda. Trabajo final de grado para optar el título de Licenciado en Música de la Universidad de Nariño, de Beatriz Ibarra Cortés. San Juan de Pasto, 2.004.**

Esta investigación tiene como objetivo principal el uso de la musicoterapia para mejorar las condiciones de vida de los seres humanos con discapacidades, a partir de un aprendizaje musical terapéutico como una alternativa más que en unión con las demás terapias contribuye al mantenimiento de la salud física, cognitiva y sensorial, a la recuperación del paciente para la sociedad y a la prevención de enfermedades físicas y mentales.

Parte de la sensibilidad del niño con discapacidad física, sensorial o cognitiva para establecer un vínculo con él que genere canales de comunicación utilizando elementos corpo – sonoro – musicales para desarrollar el lenguaje verbal.

Así mismo, se orienta al desarrollo de estrategias pedagógicas dentro de la educación musical que faciliten su aprendizaje y que ayuden a la persona en la adquisición de valores favoreciendo su sociabilidad y generando una formación libre y espontánea que modifique sensorialmente los patrones del desarrollo.

Este trabajo generó grandes beneficios en estudiantes de Crecer Ltda. en la ciudad de San Juan de Pasto. En él se puede encontrar un recuento relacionado con las enfermedades de los niños, los métodos que se utilizaron con ellos y los resultados que se alcanzaron, los cuales fueron satisfactorios y trascendentales en el campo de la educación y habilitación – rehabilitación, de personas con discapacidades.⁵

⁴ VITERI, Rocío. La Melodía que Interpreta un Grupo de Niños de la Escuela Santa Clara de la Ciudad de Pasto. Trabajo Final de Grado para optar el Título de Psicóloga de la Universidad Antonio Nariño. San Juan de Pasto: Universidad Antonio Nariño. 2.002.

⁵ IBARRA, Beatriz. Musicoterapia en Estudiantes con Discapacidad Cognitiva, Sensorial y Física del Instituto Terapéutico Crecer Ltda. Trabajo Final de Grado para optar el Título de Licenciado en Música de la Universidad de Nariño. San Juan de Pasto: Universidad de Nariño. 2.004.

2.3 MARCO TEORICO – CONCEPTUAL

2.3.1 Educación. Etimológicamente la palabra educación se deriva del verbo latino *educare* que equivale a cuidar, criar, hacer, crecer, alimentar y por extensión formar, adoctrinar, enseñar. Agrupando su significado en una sola idea, expresa el hecho de ir conduciendo de un lugar a otro; es decir, llevar al estudiante hacia el conocimiento.

El vocablo también procede del verbo *educere* que significa extraer y se refiere a sacar fuera y a la luz lo que está adentro y oculto para entregarlo; sacar de un niño, del adolescente, del hombre en germen, el hombre adulto y perfecto como tal.

La primera etimología subraya el progreso producido por la educación; la segunda pone de relieve que los resultados alcanzados se obtienen desarrollando las capacidades contenidas en el interior de la persona.

El término educación se utiliza a veces en sentido activo y dinámico (como proceso), a veces en sentido estático (como resultado). Por lo que se refiere al primer sentido, que es el más propio, la educación se define como la ayuda que una persona, grupo o institución presta a otra o a otro grupo, o individuo para que se desarrolle y perfeccione en los diversos aspectos espirituales y materiales, individuales y sociales de su ser, dirigiéndose así hacia su fin propio.

En el lenguaje común, por educación se entiende a veces cortesía, urbanidad, amabilidad, lo cual sirve para notar que se hace referencia a una cualidad adquirida, a un valor humano transmitido por la sociedad a las personas de nuevas generaciones o ambientes que se integran a ella. Pero el sentido más pleno del término aparece sólo cuando éste es acompañado por adjetivos que le dan un alcance preciso, como cuando se habla de educación artística, religiosa, cívica, moral, física, etc. Estas expresiones hacen referencia a sectores o fases intermedias mejor entendidas como momentos de un proceso que se concibe como integral y unitario, aún teniendo diversos campos de aplicación y varios objetivos parciales. Se alude a una acción que tiende hacia la realización de la persona como tal, por medio del perfeccionamiento gradual de sus diversas facultades, de acuerdo con sus circunstancias individuales. Por otra parte, los términos enseñanza e instrucción se usan frecuentemente como sinónimos, lo cual indica que el concepto de educación se refiere especialmente a la comunicación de contenidos intelectuales, siendo evidente la primacía de la inteligencia entre las diversas facultades humanas.

Ontológicamente educación es una relación de personas, de las que una influye intencionalmente sobre la otra y le ayuda a adquirir las cualidades necesarias para alcanzar su fin. Esta influencia consiste básicamente en la comunicación de bienes capaces de actualizar las potencias del educando, principalmente las

espirituales, intelectuales, y la voluntad. Por consiguiente, la educación se realiza excelentemente en la comunicación de contenidos intelectuales y valores morales por medio de la enseñanza y el testimonio personal con el consejo, la corrección y la invitación. Esta comunicación orienta y sostiene las energías propias de la persona que se va perfeccionando según su naturaleza y su vocación.

En la educación hay tres cosas esenciales: un aumento de valores inherentes al ser como perfección íntima del sujeto y adecuación a su deber ser, la concientización acerca de la progresiva conquista de los objetivos y la cooperación activa a esta conquista; por lo que la educación es siempre, aunque en diferente medida, ejercicio de libertad y progresiva adquisición de libertad y potencia creadora.

En fuerza de lo antecedente, resulta que la tarea fundamental del educador consiste en proponer y testimoniar los fines de la educación de tal manera que el educando se interese por ellos, disponiéndose así, al trabajo necesario para realizarlos.

Desde lo ético educación es una relación basada en el derecho de cada persona de ser ayudada, según la medida en que lo necesite, para la realización de su fin. Junto con este fundamento de justicia estricta, existe un deber aún más exigente, el de la caridad, que hace a los hombres responsables unos de otros y lleva a comunicar generosamente los bienes que se poseen. El Concilio Vaticano II ha puesto de relieve el alcance social del derecho a la educación, exigiendo que sea reconocido como derecho primario de la persona:

Todos los hombres de cualquier raza, condición y edad, en cuanto participantes de la dignidad de la persona, tienen el derecho inalienable a una educación que responda al propio fin, al propio carácter, al diferente sexo, y que sea conforme a la cultura y a las tradiciones patrias, estando abierta al mismo tiempo a las relaciones fraternas con otros pueblos a fin de fomentar en la tierra la verdadera unidad y la paz.⁶

La fenomenología de la educación es una de las realidades más constantes y generales de la vida humana; es una característica que distingue al hombre y a la mujer de los demás seres del universo.

Desde los comienzos de la etapa evolutiva, y hasta en los niveles más primitivos de civilización, el ser humano manifiesta aptitudes que le sitúan en un plano superior al de los demás vivientes:

⁶ CONCILIO VATICANO II. Declaración Gravissimum Educationis Momentum. Documentos Completos. Santafé de Bogotá, D.C. (Colombia): Editorial San Pablo, 2000. p. 411.

La aptitud para utilizar símbolos para el pensamiento y su comunicación (lenguaje); la aptitud para aprovechar la naturaleza y crear herramientas e instrumentos para facilitar su trabajo y aumentar sus capacidades para el mismo (técnica) y la aptitud para entender en el orden objetivo, el sentido del ser (ética).

En el desarrollo humano no existe una fase puramente animal, ya que las funciones inferiores están íntimamente ligadas a las superiores en la unidad de la persona, que se manifiesta también empíricamente; de hecho la educación empieza con la misma procreación del individuo, antes de que se manifiesten las características expresamente humanas, con la aparición de los actos inteligentes y libres.

La educación realiza elevadamente el concepto de relación interpersonal, porque es ante todo, diálogo y comunicación de amor; la acción educativa se presenta como promoción del desarrollo del sujeto, como ayuda para su perfeccionamiento, el cual es su mayor bien. Y los que educan demuestran querer siempre el bien del educando y su plenitud de vida.

Es necesario que los resultados sean alcanzados poniendo en actividad las propias energías del educando y toda intervención de agentes externos puede ser solo una causa adyuvante y no la causa principal y directa del desarrollo. Es entonces cuando la educación se manifiesta como una labor que favorece el desarrollo del sujeto pero no lo produce.

En la educación peculiarmente se puede observar que el educando no se desarrolla por leyes puramente físicas, sino que se rige esencialmente por leyes espirituales que son la conciencia y la libertad (responsabilidad); y toda educación se presenta como un desarrollo que es siempre intencional, es decir, conocido y querido por el educando.

Durante la infancia y la adolescencia que abarcan principalmente la edad evolutiva del hombre, la ayuda de otras personas es indispensable; a diferencia de la edad madura, en la cual el sujeto está capacitado para una labor autónoma con la que se sigue formando y adaptando a las diferentes exigencias de la vida, pudiendo forjarse siempre metas nuevas y más arduas para su perfeccionamiento humano.

Como anteriormente se ha dicho, la educación comienza en la procreación; por consiguiente, tiene su lugar natural y primero en la familia; padres e hijos forman una relación educativa natural y ejemplar, y la educación familiar está en la base de la educación social, y como emanación de la familia ha nacido la escuela y las demás instituciones educativas creadas por la sociedad.

Se observa, por otra parte, que el papel más importante en el campo educativo, suele desempeñarlo la Iglesia, que desarrolla con sus propios medios y en su propio ambiente la educación religiosa, la cual debe tener su inicio en la familia.

□ **Historia de la Educación.** En los pueblos primitivos la educación quedaba limitada a la transmisión a los iniciados de las costumbres, tradiciones, creencias y tabúes del grupo o clan, y a instruir a los jóvenes en las artes y técnicas para la supervivencia. Más adelante, en las civilizaciones del Próximo y Lejano Oriente, la educación se fue perfeccionando.

En China, aunque estaba abierta a todo el mundo, se reservaba a unos pocos; los estudios incluían lenguaje y retórica, y se inculcaba a los estudiantes un gran respeto por la familia y el Estado, menospreciando la iniciativa personal.

En la India existía una educación muy diferenciada según las castas, todo ello dentro de una gran rigidez social; la educación de las clases altas era esencialmente religiosa, y la de las clases bajas, muy rudimentaria.

Entre los judíos, los escribas eran los interpretes de la ley de Moisés y la sinagoga, el principal centro educativo.

En el antiguo Egipto, quienes se preparaban para ser sacerdotes o escribas recibían una instrucción global, y los demás una educación intencionada; la estructura social imponía dos tipos de educación: práctica y profesional y familiar y corporativa.

En Grecia, donde la educación familiar duraba hasta los siete años, destacan la espartana, de tipo colectivo, que hacía énfasis en los ejercicios físicos, y la ateniense, que dependía en mayor grado de la iniciativa privada y doméstica; a los trece años se ingresaba en la palestra, donde se practicaba, la gimnasia, la gramática y la música.

El sistema educativo romano, altamente difundido, tenía carácter práctico y moral; se basaba en el respeto a los antepasados, la sumisión a la familia y la adhesión al Estado.

En la edad media europea, en medio de una educación claramente diferenciada según el grupo social al cual iba destinada, como centros de educación y cultura, se destacan los monasterios y las universidades.

De la edad moderna cabe destacar la reforma de Lutero, la inclusión de las lenguas vernáculas como vehículo de escolarización, el papel educativo de las academias y el desarrollo de la pedagogía como disciplina independiente.

En la edad contemporánea, bajo el influjo de la industrialización, la educación se ha ampliado y universalizado: se ha extendido a la mujer, se ha desarrollado la educación técnica, y se han agudizado las diferencias entre educación manual y educación intelectual.

2.3.2 Educación Diferencial. “Todos los niños sin excepción alguna, tienen derecho a la Educación y a la Instrucción.”⁷

La educación diferencial es la acción educativa que se realiza con personas que presentan características claramente distintas de las tenidas por corrientes o normales.

Consiste en un conjunto de recursos pedagógicos y terapéuticos puestos a disposición del sistema educativo regular para que éste pueda responder a las necesidades particulares que presentan los estudiantes. Esta abarca un conjunto de servicios a los estudiantes, en cuanto a conocimientos, técnicas, estrategias y recursos pedagógicos dirigidos a facilitar un proceso educativo integral, flexible y dinámico. Está enfocada a toda la población con necesidades educativas especiales con el propósito de brindarle una pedagogía de acuerdo a sus necesidades y posibilidades.

Las personas con discapacidades plantean a la sociedad el carácter complejo de su educación, desde cierto punto de vista, se puede incluso afirmar que la deficiencia mental se manifiesta como una ineducabilidad mas o menos grave, según el caso.

La educación, en su concepción generalizada abarca todo aquello que del nacimiento a la muerte, modela a la persona de acuerdo a las exigencias de la vida; ésta se refiere a todas las acciones, sistemáticas o fortuitas, reflexivas o espontáneas, que conllevan al progresivo desarrollo del individuo. De este modo, se pone en evidencia la anormalidad de la persona que no logra apropiarse del conocimiento al mismo ritmo que los demás.

La educación diferencial intenta resolver la contradicción entre una exigencia social y la incapacidad en que se encuentran algunos individuos de responder a ella.

La solución no depende únicamente de la buena voluntad de los educadores y educandos. Las instituciones, las metodologías y los métodos puestos en acción están determinados ampliamente por los fines que se asignan a la educación y por la idea que nos hacemos de las personas con discapacidades.

Toda la amplitud de la educación diferencial se determina por las concepciones que se den a la inteligencia, a su génesis, a sus modalidades de acción y a su significación en la actividad psicológica.

⁷ ENCICLOPEDIA, de la Psicología. Psicología y Pedagogía. Declaración de los Derechos del Niño. Barcelona (España) : Plaza y Janes. 1979. p. 271.

□ **Historia de la Educación Diferencial.** En el monasterio de San Salvador de Oña (Burgos), a mediados del siglo XVI, el monje benedictino español fray Pedro Ponce de León (1.520 – 84) descubrió un método audiovisual para enseñar a articular palabras a personas con dificultades del habla pero no se conservan escritos de su metodología.

J. Pablo Bonet (España 1.560 – 1.620), especialista en enseñanza dirigida hacia personas con trastornos del habla, escribió el primer libro hoy conocido sobre el tema, titulado *Reducción de las Letras y Arte para enseñar a hablar a los mudos* (Madrid 1.620). En su metodología se sustituye el oído por la vista para percibir los momentos fundamentales de la palabra.

Hasta finales del siglo XVIII no se ha encontrado información acerca de la enseñanza y educación de ciegos. En 1.771 se conoce la iniciativa del francés Valentín Haüy, en París; quien se interesó en enseñar a algunos invidentes a tocar instrumentos musicales para posteriormente iniciarlos en la lectura de gruesos caracteres latinos elaborados en relieve.

Después de conocer los logros alcanzados por Valentín Haüy se lanzaron muchos especialistas tratando de igualar los resultados del francés.

El procedimiento de las letras en relieve fue desechado por algunos autores quienes lo reemplazaron por un sistema de puntos formando grupos también en relieve; pero fue el francés, Louis Braille (1.805 – 52), quien lo perfeccionó y universalizó, y se utiliza actualmente con gran éxito.

En cuanto a la educación de enfermos mentales es histórico el caso con el que se enfrentó Jean Marc Gaspard Itard (1.775 – 1.838), a quien le fue encomendado un niño oligofrénico de once años de edad, encontrado en estado salvaje en los bosques de Aveyron (Francia). Itard dedicó cinco años a su educación y logró resultados que causaron verdadera sensación en su tiempo. Sus experiencias trascendieron y llegaron a hacerse clásicas en el campo de la psiquiatría infantil. A causa también de esta experiencia fue creado en París un centro, posiblemente el primero de esta clase, destinado a la educación de deficientes psíquicos. El interés se fue extendiendo y a finales del siglo XIX en casi todos los países europeos había algunas de estas instituciones especializadas.

España inició esta labor más tarde, cuando en 1.921 comenzó a funcionar el primer centro dedicado a la educación de débiles mentales.

Es importante también hacer mención de los aportes hechos por Maria Montessori con sus ideas sobre la educación sensorial y motora, Alfredo Binet y sus trabajos para la determinación del nivel mental, Rossolimo y su establecimiento del perfil

psicológico individual y Sigmund Freud con sus revolucionarios estudios sobre el psicoanálisis.

Como se ha visto, la preocupación por la educación de las personas con discapacidades, ha existido desde hace mucho tiempo; pero el mayor impulso se ha logrado a partir del final de la II Guerra mundial. Fue entonces cuando se comenzó a prestar una gran atención a la educación diferencial, especialmente en los países desarrollados.

En la actualidad se ha operado un cambio radical en las actitudes profesionales y públicas hacia las necesidades educativas especiales, el cual marcó el comienzo de un gran movimiento hacia la integración de esta población dentro de las escuelas ordinarias; también los padres se han involucrado activamente en la evaluación y en la revisión de las necesidades educativas de sus hijos.

La ampliación de servicios sociales y de salud también ha contribuido a valorar mejor las necesidades educativas especiales que permitan identificar los puntos fuertes y los débiles de cada alumno con el fin de asegurarle la educación más apropiada dentro de un amplio abanico de servicios educativos especiales.

La consideración que siempre se ha tenido de la educación diferencial como materia solamente asistencial, también ha evolucionado con el paso del tiempo ya que hoy, la sociedad sabe que con estos cuidados no hace sino cumplir con un deber indiscutible hacia las personas con discapacidades. “Toda persona tiene derecho a la educación.”⁸

2.3.3 Pedagogía. La Pedagogía se encuentra en una relación estrecha y dialógica con la educación. Este término se deriva del griego “paidagogia”, que tiene a la vez, la raíz en el sustantivo “pai – dos” (niño) y en el “gogeo” (llevar – conducir). En la antigua Grecia el pedagogo era el encargado de llevar y conducir a los infantes a los lugares públicos, tarea que generalmente era realizada por un esclavo. Esta tarea con el pasar del tiempo se convirtió en el arte de enseñar o educar a los niños. Los griegos no hicieron diferenciación alguna entre pedagogía y educación, ni entre pedagogía y otras prácticas de enseñanza.

Tradicionalmente se concibe la pedagogía como un arte y el “pedagogo” como sujeto de la educación; el posee los conocimientos suficientes sobre el arte y la técnica de enseñar y de educar al ser humano; no sólo es dueño de un conocimiento más especializado y profundo, sino que además debe tener experiencia.

⁸ Declaración Universal de Derechos Humanos. Artículo 26. Derecho de Familia. Santafé de Bogotá (Colombia): Editorial Legis. 2004. p. 662.

El pedagogo, conjuntamente con el ejercicio de su profesión, debe reflexionar sobre sus prácticas. Esta reflexión le permite explicar, entender, interpretar y proyectar hacia el futuro el qué y el cómo de la educación.

La pedagogía se concibe hoy como un campo de teorías y de conocimientos sobre lo que hace el docente en el campo de la educación y se constituye como un saber que capacita y hace competente al maestro (a) para desempeñarse en la profesión de enseñar. Este saber está orientado, por principios filosóficos que como afirma Antanas Mockus, bajo el nombre de pedagogía:

Han intentado recoger el conjunto de enunciados que, más que describir formas específicas de proceder en la educación, pretenden orientar el quehacer educativo, confiriéndole su sentido. Este sentido puede ser buscado hermenéuticamente mediante la construcción del horizonte cultural dentro del cual ese quehacer pueda ser interpretado como relevante, congruente, comprensible.⁹

Teóricamente la educación evoca a la pedagogía como el saber reflexivo que se ocupa de la enseñanza para posibilitar la formación humana creando las condiciones para que él comprenda desde sus búsquedas, desde sus preguntas quién es, dónde está y para dónde va. En este contexto, la pedagogía se puede entender como la teoría de la educación que busca abordar el problema de la formación y del desarrollo humano, preguntándose permanentemente por los fines, medios y procesos educativos. En este sentido, la pedagogía busca responder al por qué, el para qué y el cómo de la educación.

2.3.4 Proceso de Aprendizaje. Los primeros intentos científicamente organizados por estudiar los fenómenos del aprendizaje se iniciaron hacia 1850, con el advenimiento de la psicología experimental. Desde entonces, muchos hombres de ciencia se dedicaron al estudio del aprendizaje, entre ellos psicólogos educacionales y educadores físicos.

Hoy se sabe que gran parte de la vida, inclusive las habilidades esenciales para la supervivencia, dependen del aprendizaje. Las actividades motoras, las ocupaciones académicas, las actitudes y prejuicios, la interacción y la comunicación sociales; todo esto se enseña y se aprende. Aprender, por supuesto, significa cambiar, aunque puede que intervenga algo más que un simple cambio.

El aprendizaje puede ser definido como la modificación de la conducta resultante de procedimientos de enseñanza o de condiciones ambientales que inciden sobre

⁹ MOCKUS, Antanas y Otros. Las Fronteras de la Escuela. Santafé de Bogotá: Editorial Magisterio. Mesa Redonda, 1995. p. 14 y 15.

el individuo. Esto no significa que el individuo sólo sea un receptor pasivo, sino que diversos cambios ambientales hacen que la persona reaccione y aprenda. Parece que durante este proceso de reacción ocurre el aprendizaje.

La enseñanza y las condiciones ambientales no son los únicos factores que introducen cambios en la conducta. El crecimiento o maduración también puede contribuir a ello. Si estas alteraciones se desarrollan siguiendo una secuencia regular que no guarda relación con la práctica, entonces la causa de la modificación sería la maduración y no el aprendizaje. En otras palabras, si los procedimientos de capacitación no modifican ni aceleran los cambios de conducta, no se puede considerar que la enseñanza sea el factor causal principal y no se puede decir que los cambios hayan ocurrido a raíz del aprendizaje.

Aunque en la base para la adquisición de la mayoría de las habilidades no se aprecia una distinción neta entre aprendizaje y maduración, no cabe duda de que existe una compleja interacción de estos y otros elementos. Toda la gente está constantemente expuesta a una variedad de condiciones que causan cambios de comportamiento. Las condiciones ambientales típicas que producen aprendizaje son las observaciones, la interacción social, el comportamiento experimental y manipulativo, la actividad física, la satisfacción de las necesidades biológicas, y cosas por el estilo.

Durante muchos años las teorías básicas sobre el aprendizaje estuvieron divididas en dos amplias categorías: las teorías conexionistas y las teorías cognoscitivas. A pesar de las diferencias que existen entre ellas, las diversas teorías conexionistas del aprendizaje coinciden en que el aprendizaje consiste en una asociación o conexión que se forma entre un estímulo y una respuesta o respuestas. En cambio, los teóricos cognoscitivos se ocuparon de las diversas percepciones, creencias o actitudes que un individuo posee acerca de su ambiente, y la forma en que estas diversas cogniciones o actividades mentales determinan su conducta. El aspecto importante de las teorías cognoscitivas se ocupa de la forma en que las cogniciones son modificadas por la experiencia.

Los teóricos de las conexiones o estímulo - respuesta (ER) se ocuparon del aprendizaje y de las modalidades de conducta de índole mecanicista, donde un determinado aporte o estímulo conduce a una respuesta previsible. La conducta de tanteo, que se caracteriza por movimientos al azar y por numerosos errores iniciales, con un progreso lento e irregular hacia el objetivo, es típica de este tipo de aprendizaje.

Por el contrario, los teóricos cognoscitivos observaron que en la manera de responder existe la posibilidad de elegir comportamientos apropiados para distintas situaciones. Sobre la base de las expectativas, ideas y actitudes que después se emplean para seleccionar las respuestas. La mayoría de los psicólogos cognoscitivos estudiaron el aprendizaje que ocurre de pronto y se

acompaña de entendimiento. Este tipo de aprendizaje se resiste a pasar al olvido y es aplicable a una variedad de situaciones. Como este aprendizaje consiste en el entendimiento de las relaciones lógicas que hay entre los medios y el fin, se lo denomina discernimiento.

A primera vista parecería que estos dos enfoques del estudio del aprendizaje fuesen irreconciliables, pero hace poco las diferencias entre ambos puntos de vista se fueron reduciendo y en la actualidad no se puede encarar con equilibrio el proceso de aprendizaje si no se tiene en cuenta a ambos.

Se dijo que aprendizaje es un cambio en el nivel de funcionamiento. Para captar la magnitud de este cambio, basta reflexionar sobre los cambios que ocurren desde la cuna hasta la edad adulta. El niño recién nacido tiene un repertorio de actos reflejos, mientras que el adulto presenta toda una serie de acciones perceptivo motoras volitivas que se han desarrollado a través de una sucesión de asimilaciones. Se debe señalar que el aprendizaje en todos los niveles, desde la lactancia hasta la edad adulta, requiere experiencia. Según Jean Piaget, los principios que se aprenden se van internalizando cada vez más, y se esquematizan reduciendo los apoyos perceptivos y motores, es decir, pasando del objeto a los símbolos de los objetos, de la acción motora a la palabra.

Internalización es el proceso por el cual el ambiente adquiere significado. Una vez adquiridos los significados, la persona deja de depender exclusivamente de las sensaciones, y pasa a guiarse por las concepciones y percepciones que dependen de la actividad motora.

Los aspectos perceptivo motores del aprendizaje fueron estudiados originariamente por N. C. Kephart para desarrollar una concepción encaminada a lidiar con el niño que presenta trastornos del aprendizaje. Como la mayoría de nuestras experiencias en el aula son simbólicas (verbales o escritas), Kephart supuso que todas las presentaciones de ese tipo se basan en la premisa fundamental de que “el niño ha establecido una orientación adecuada frente a las realidades básicas del universo, que son el espacio y el tiempo”.¹⁰

Los aspectos perceptivo motores del aprendizaje se basan en el conocimiento de que las primeras interacciones del niño con su ambiente son motoras y de que sus primeros aprendizajes son de índole motora. Puesto que es capaz de adquirir habilidades motoras y modalidades motoras, Kephart traza una distinción entre ambas. Por lo tanto, definió a la habilidad motora como un acto motor especializado específico, que se realiza con un alto grado de precisión pero mayor variabilidad. La habilidad motora está destinada a obtener un resultado específico,

¹⁰ KEPHART, N.C. Perceptual – Motor Aspects of Learning Disabilities Exceptional Child. 1964. p. 201 – 206.

y sólo permite introducir en ella una variación limitada, mientras que la modalidad motora tiene un propósito mucho más amplio y se presta para la adopción de amplias variaciones.

Esta amplia aplicabilidad de las modalidades motoras hace que constituyan una parte primordial de la recolección de información durante las etapas básicas del desarrollo del niño. Según Kephart, existen cuatro modalidades motoras que revisten particular importancia:

□ **Equilibrio y mantenimiento de la postura.** La contribución esencial de esta modalidad motora radica en que el niño adquiere conocimientos sobre la índole de la fuerza gravitacional y la relación que existe entre él mismo y esa fuerza.

Merced a la ampliación de este conocimiento, el niño desarrolla las relaciones espaciales (arriba – abajo, derecha – izquierda, adelante – atrás). Dado que las actividades de exploración subsiguiente entrañan movimientos, la postura y el equilibrio se convierten en importantes factores que contribuyen a los tipos de exploración más activos.

□ **Locomoción.** Las habilidades locomotoras desplazan al niño a través del espacio y le permiten investigar las relaciones que hay en el espacio que lo rodea. El movimiento a través del espacio hace que el niño aprenda la posición de los objetos en el espacio y conozca sus relaciones entre sí.

□ **Contacto.** Las habilidades de contacto, que consisten en extender las manos para asir los objetos y soltarlos, permiten que el niño manipule los objetos y aprenda las relaciones inherentes a los mismos objetos, por ejemplo; forma, configuración y tamaño.

□ **Recepción y Propulsión.** Estas habilidades permiten que el niño investigue los movimientos en el espacio. Las habilidades de recepción lo capacitan para establecer contacto con los objetos en movimiento, mientras que la propulsión le permite impartir movimiento a los objetos.

“Las habilidades y características que se emplean para favorecer el futuro aprendizaje, surgen de estas modalidades motoras. Entre ellas figuran las habilidades motoras gruesas, la coordinación visomanual, la lateralidad, la direccionalidad, la habilidad de detenerse, la destreza, la traslación temporoespacial, la percepción de las formas y la imagen corporal”.¹¹

El niño tiene que aprender a conocer el tiempo y también el espacio. Kephart considera que las actividades motoras enseñan las relaciones temporales de

¹¹ Ibid. p. 205.

sincronía (punto de origen temporal) y ritmo (intervalos de tiempo iguales y estables). Este sistema motor – espacial se emplea en la percepción de los objetos externos.

Al considerar los principios, es importante recordar que el aprendizaje tiene tres elementos fundamentales:

- Constituye un cambio de conducta, para bien o para mal.
- Este cambio sucede como resultado de la práctica o la experiencia.
- El cambio es más o menos permanente.

El aprendizaje consta de muchos fenómenos que la mayoría de las veces se producen en condiciones un tanto complicadas. Aquí sólo se tiene en cuenta los fenómenos más comunes y más relevantes en cuanto a la instrucción de niños con retardo mental.

Una de las características de la mayoría de las situaciones de aprendizaje, es que se establece alguna asociación o conexión en el tiempo o en el espacio, entre dos acontecimientos. Aunque no se conoce el carácter de esta asociación en el sistema nervioso central, parece que constituye la base de las habilidades abstractas y se la podría definir como el mecanismo cerebral que permite que un proceso que ocurre en el, se conecte o se asocie con otro.

□ **Aprendizaje y Desarrollo.** Lo que interesa a Piaget en un principio es el estudio del conocimiento: como se va adquiriendo y modificando el conocimiento en las diferentes edades. Parte de la idea que el desarrollo se da de forma espontánea y hay que entenderlo como un proceso adoptivo, que prolonga la adaptación biológica.

Para Piaget hay una diferencia entre el aprendizaje y el desarrollo; el aprendizaje consistirá en la adquisición de conocimientos determinados y el desarrollo en la adquisición de estructuras mentales nuevas.

Este autor considera que el aprendizaje está en función del desarrollo; la estructura mental posibilita el acceso al conocimiento. Los principios en los que se apoya su teoría son:

- **El Constructivismo:** es el proceso por el cual el sujeto desarrolla su propia inteligencia. Las estructuras mentales son construidas por el niño a partir de sus propias acciones. La construcción se realiza desde dentro, es un proceso interno del sujeto. El conocimiento es el resultado de un proceso de construcción.
- **La Actividad:** esta lleva al niño al desarrollo intelectual, pero esta actividad no solo se refiere a aspectos físicos o de manipulación sino también mentales:

Cuando el niño razona, reflexiona, prevé, formula hipótesis, etc. (a estas se les denomina operaciones). Piaget utiliza el término de esquema para referirse a una sucesión de acciones que tiene una organización que es susceptible de repetirse en situaciones semejantes. Los esquemas como se han indicado anteriormente pueden ser de tipo motor y también abstractos; en cuanto a los primeros, algunos ejemplos son: abrir una puerta, succionar, masticar, subir escaleras, coger la cuchara para comer, montar en bicicleta, etc. Ejemplo de los segundos pueden ser: resolver un problema de tipo lógico, matemático, entre otros.

▪ **La Equilibración:** es el motor principal del desarrollo, cuando ante una situación, un esquema conocido no es capaz de resolverla eficazmente, se produce un desequilibrio, para lograr de nuevo el equilibrio, el sujeto necesita actuar o utilizar un nuevo esquema que le ayude a resolver dichas situaciones.

El equilibrio siempre es dinámico y consiste en una serie de reacciones activas del sujeto en respuesta a las perturbaciones exteriores

□ **Cognición.** La cognición como proceso del desarrollo humano está presente en las discusiones tanto de la psicología y la lingüística, como de la educación. Se ha convertido en un saber interdisciplinario que explica procesos como la percepción, memoria, atención, inteligencia y representaciones, entre otros.

La ciencia cognitiva y la psicología cognitiva tienen diversas maneras de abordar la cognición. Comprender la cognición como uno de los procesos del desarrollo humano, implica también conocer las diferentes perspectivas teóricas desde las cuales la misma ha sido abordada: la ciencia cognitiva y la psicología cognitiva, ambas con el mismo objeto de estudio pero con énfasis diferentes.

De un lado está la psicología cognitiva que concibe la cognición como el estudio de procesos mentales tales como; percepción, atención, memoria, lenguaje, razonamiento y solución de problemas, conceptos y categorías, representaciones, desarrollo cognitivo, aprendizaje y conciencia. Su objetivo central es el de comprender cómo se desarrollan estos procesos en los seres humanos tratando de explicar lo que pasa en su mundo interior. Para ello ha desarrollado dos vertientes, la llamada línea dura o versión fuerte inspirada en la metáfora computacional, y la línea blanda, en cuyo origen se encuentran entre otras, las investigaciones de Vygotsky y Piaget, las cuales parten del supuesto de que el conocimiento humano es un proceso constante de construcción.

El enfoque que realiza la analogía entre la mente y el ordenador, adopta las operaciones que realiza el computador como metáfora del funcionamiento cognitivo humano. Este considera que unas pocas operaciones simbólicas relativamente básicas, tales como codificar, comparar,

localizar, almacenar, pueden dar cuenta de la inteligencia humana y de la capacidad para crear conocimientos, innovaciones y tal vez expectativas respecto al futuro. En este sentido lo importante es encontrar las reglas comunes o universales que describan y expliquen el procesamiento de información, para comprender estos procesos en los seres humanos.¹²

Desde la línea blanda o evolutiva, podría afirmarse que lo que une especialmente a Piaget y Vygotsky es la necesidad de mirar el funcionamiento cognitivo de manera evolutiva, de tal forma que resulta esencial considerar la génesis de los procesos mentales, ya que dicha génesis supone en sí misma una explicación necesaria y suficiente.

El enfoque que realiza la analogía entre la mente y el ordenador, adopta las operaciones que realiza el computador como metáfora del funcionamiento cognitivo humano.

De otro lado está la ciencia cognitiva que estudia estos mismos procesos, pero su énfasis está en el análisis de todos los sistemas inteligentes, sean estos naturales o artificiales. Sin embargo no asimila la mente humana al computador, sino que parte de la necesidad de encontrar un sistema formal de tipo computacional que pueda asemejarse lo más posible a la manera como opera la mente humana.

La inteligencia es la mente construida por cualquier clase de material modelable; por ello, la cognición se define como la ciencia que busca comprender la naturaleza de la inteligencia y los sistemas concernientes a la misma, los cuales se caracterizan por su maleabilidad y capacidad adaptativa.

Por lo tanto, el eje central de la ciencia cognitiva es el procesamiento de la información, ya sea en un ordenador o en un ser humano, por ello su objeto no es comprender la mente humana sino los sistemas inteligentes.

En cuanto a antecedentes y desarrollo, el estudio de los procesos cognitivos se inicia en forma sistemática en 1956, fecha en la cual se publicaron tres artículos que tendrían un fuerte impacto en el desarrollo teórico posterior: Un estudio sobre la mente de Bruner, Goodenow y Austin, Estructuras Sintácticas de Chomsky y El Mágico número siete, más – menos dos de Miller.

¹² VARGAS, Edilma. y ARBELAEZ, Cecilia. Consideraciones Teóricas acerca de la Metacognición. Revista de Ciencias Humanas (No. 28). Pereira (Colombia): Publicado en Google. Enero de 2.002. [Abril 10 de 2.004]. Dirección electrónica: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/rev28/arbelaez.htm>.

Estas obras aparecen en un momento donde imperaba la psicología conductista, que había dejado al margen de sus intereses fundamentales a los procesos cognitivos. En la medida en que el conductismo fue dando apertura a sus posturas, su crisis se fue haciendo más obvia. Surge de esta manera la necesidad de dar un nuevo rumbo a la psicología, en lo que Gardner considera la “revolución cognitiva”, esta empieza por retomar algunos procesos que habían estado al margen de las investigaciones conductuales, tales como; memoria, atención y razonamiento; tomando en todo caso aportes de otras disciplinas para la explicación de dichos procesos.

Es así como la interdisciplinariedad se encuentra en el origen de la psicología y la ciencia cognitiva. Esta situación es particularmente relevante para esta última, que se ha conformado por el aporte de la lingüística, la informática, la ingeniería, la neurociencia, la antropología y la psicología cognitiva.

Específicamente los antecedentes más recientes de la ciencia cognitiva se ubican en 1958 con el artículo publicado por Newell, Simon y Shaw elementos de una teoría humana para la solución de problemas, donde se trabaja la solución de dificultades utilizando la analogía con los computadores digitales.

El programa del ordenador podía especificar, de manera detallada y precisa las operaciones internas que el computador desarrollaba para llegar a determinada solución, de tal manera que acentuó en los investigadores el interés por las actividades cognitivas, pensando que al estudiar la mente humana se podrían crear ordenadores que se parecieran cada vez más o incluso llegasen a superar su funcionamiento. Nace de esta manera una ciencia que articula la psicología con la ingeniería, y específicamente con uno de sus productos: el computador.

Esta articulación plantea cómo el computador está constituido por un pseudo sistema sensorial que recibe información proveniente del medio, una red central para el aprendizaje y almacenamiento, y mecanismos ejecutivos de toma de decisiones, algún dispositivo para enviar la respuesta hasta un sistema motor y un medio para proporcionar la retroalimentación al sistema sensorial, según sean las respuestas motoras resultantes.

De la misma manera que en los seres humanos existe un sistema receptor que capta los estímulos ambientales, una red de fibras y nervios que llevan la información hacia un centro de procesamiento central que es el cerebro, unas neuronas motoras que emiten mensajes desde el cerebro hasta los centros efectores y una retroalimentación de acuerdo a la respuesta producida.

Desde esta perspectiva los estímulos reciben el nombre genérico de información, ésta es leída por el computador que genera una salida indicando el resultado en la pantalla. Entre los procesos de entrada y salida el computador ejecuta una serie de instrucciones para manipular la información. Estas pueden consistir en

transformar los datos, realizar cálculos, utilizar los resultados para buscar algo almacenado previamente en la memoria, evaluar lo encontrado y tomar decisiones.

Este proceso explica cómo el sistema se encuentra integrado por cuatro componentes fundamentales: entrada, procesamiento, almacenamiento y salida, es así como entre los estímulos y la conducta observada, suceden muchos procesos internos a los cuales se les denomina procesos cognitivos y la secuencia de estos procesos constituye el procesamiento de la información.

Es así como el computador se ha convertido en un instrumento indispensable para construir modelos formales muy sofisticados, en particular en lo concerniente al tipo de información que puede recibir y asimilar un sujeto, al control de variables significativas como el tiempo de exhibición y cantidad de eventos presentados, registros precisos de respuestas, formación de conceptos y categorías y solución de problemas. En un proceso de constante realimentación entre los hallazgos de la psicología cognitiva y la ciencia cognitiva.

Para la psicología cognitiva de la versión fuerte, que tiene idénticos orígenes, su interés central está en comprender el funcionamiento de los ordenadores para desde allí, comprender y explicar los procesos cognitivos de los seres humanos, por ello los puntos de mayor interés en cuanto al uso del computador están en la simulación y la inteligencia artificial.

Al hablar de simulación se hace referencia al hecho de utilizar el computador para crear modelos explicativos de una teoría psicológica, con el propósito de hacer predicciones acerca del comportamiento humano. Cuando se crea el modelo, la conducta predicha puede compararse con la ejecución real obtenida en un experimento determinado. Aunque la simulación no significa la identidad entre el modelo y la realidad, el modelo de simulación es una representación funcional de algunos parámetros de la realidad. Por ello en campos como el de la memoria humana, sólo refleja algunos factores funcionales de la misma. Las propiedades esenciales de la mente no se incorporan al modelo, por ejemplo el carácter consciente de la misma.

En general utilizar la simulación implica enfatizar en los procesos, y hacer un menor énfasis en las relaciones entre las condiciones experimentales y los resultados.

De hecho el uso de los simuladores ha producido teorías muy desarrolladas en la solución de problemas y aprendizaje memorístico, entre otros; así como ha generado modelos de ejecución para el aprendizaje de conceptos.

Los antecedentes de la llamada línea blanda se encuentran en las investigaciones de Piaget y Vygotsky, desarrolladas desde la década de los veinte y que sin duda

se constituyen en verdaderos precursores de la psicología cognitiva, toda vez que realizaron grandes contribuciones a la comprensión de la mente humana.

Piaget enfatizó sus investigaciones en el desarrollo de la inteligencia presuponiendo elaboraciones por parte del sujeto, que se construyen en las interacciones con el objeto.

Para este autor, el niño al enfrentarse con la realidad física o social no la adopta tal cual, sino que la transforma y asimila a su estructura de conocimiento. La mente humana no copia la realidad sino que construye estructuras de conocimiento tomando los datos de mundo exterior, interpretándolo, transformándolo y organizándolo.

Para explicar este proceso propone los mecanismos psicológicos de asimilación y acomodación, y la equilibración como el factor que regula y coordina el proceso de construcción del conocimiento. Esto implica una permanente actividad del sistema cognitivo, es así, como la mente humana está siempre construyendo y reinterpretando el medio, para hacerlo encajar con su propio marco de referencia intelectual.

El modelo de asimilación – acomodación, proporciona una concepción global valiosa de como puede interactuar el sistema cognitivo humano con su medio ambiente exterior. Sin embargo resulta también un medio muy útil para comprender el desarrollo cognitivo del niño, gracias a la maduración y la experiencia. El modelo es adecuado para describir la forma en que puede desarrollarse progresivamente la inteligencia, cambiando su estructura y contenido por medio de repetidas interacciones con el entorno. Flavell.

El desarrollo cognitivo puede comprenderse como la adquisición sucesiva de estructuras lógicas cada vez más complejas.¹³

Desde esta perspectiva el desequilibrio o el equilibrio de las formas de conocimiento disponible por el sujeto en su confrontación con la realidad, se convierten en el motor de construcción y desarrollo del conocimiento.

¹³ VARGAS, Edilma. y ARBELAEZ, Cecilia. Consideraciones Teóricas acerca de la Metacognición. Desarrollo Cognitivo. Revista de Ciencias Humanas (No. 28). Pereira (Colombia): Publicado en Google. Enero de 2.002. [Abril 10 de 2.004]. Dirección electrónica: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/rev28/arbelaez.htm>.

Son estos procesos de adaptación, conjuntamente con los de organización, los que explican los procesos internos y externos del desarrollo cognitivo.

En definitiva el desarrollo cognitivo puede comprenderse como la adquisición sucesiva de estructuras lógicas cada vez más complejas, que subyacen a las distintas tareas y situaciones que el sujeto es capaz de ir resolviendo a medida que avanza su desarrollo; esto requiere de diferentes estadios.

Para que este proceso se dé, el medio social es necesario, pues en la interacción con los demás el sujeto también aprende, pero de ningún modo determinante, pues lo que cambia son las estructuras pero no el mecanismo básico de adquisición del conocimiento.

Si la teoría Piagetiana pretendió dar cuenta de cómo llegan los sujetos a conocer, para Vygotsky lo importante era dar cuenta del origen y desarrollo de las funciones psicológicas superiores.

Desde la interpretación Vygotskyana estas funciones se adquieren a través de la participación del individuo como ser social es decir, sin actividad social no se entiende el desarrollo psicológico. Los seres humanos desde su nacimiento son herederos de toda la evolución filogenética, pero el producto final de su desarrollo estará en función de las características del contexto en el que vivan.

Es por ello que la actividad individual tiene lugar a la hora de internalizar los procesos socialmente mediados. Se entiende la internalización como la reconstrucción interna de una operación externa.

Es así como los procesos de desarrollo interpsicológicos quedan transformados en procesos intrapsicológicos. Pasando de lo social a lo individual. Por ello todas las funciones psicológicas superiores se originan como relaciones entre seres humanos.

Esta explicación se ve complementada con lo que los sujetos viven en los entornos denominados microsociales, es decir; la escuela, la familia y las relaciones entre pares.

Para ello Vygotsky desarrolló uno de los conceptos centrales de su teoría: la Zona de Desarrollo Próximo, definida como:

"La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial,

determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz".¹⁴

En ella se definen las funciones que aun no han madurado pero están a punto de hacerlo, en este sentido el proceso se inicia en fases muy tempranas sin que los adultos o pares más capaces, tengan conciencia de su rol de enseñantes. Estos son los que proporcionan las pautas al sujeto, que le permiten la integración en un determinado espacio socio – cultural.

Son precisamente estos procesos los que explican el desarrollo cognitivo del sujeto, aunque el autor no abordará el término como tal.

El rasgo esencial de nuestra hipótesis es la noción de que los procesos evolutivos no coinciden con los procesos de aprendizaje. Por el contrario, el proceso evolutivo va a remolque del proceso de aprendizaje es decir, el aprendizaje despierta una serie de desarrollos evolutivos internos capaces de operar sólo cuando el niño está en interacción con las personas de su entorno y en cooperación con algún semejante.¹⁵

El desarrollo se evidencia en saltos cualitativamente diferenciados, donde la zona de desarrollo próximo ha pasado a convertirse en zona de desarrollo real, pero se pasa a otra zona de desarrollo próximo, este proceso es posibilitado por el aprendizaje. "El aprendizaje organizado se convierte en desarrollo mental y pone en marcha una serie de procesos evolutivos que no podrían darse nunca al margen del aprendizaje. Así pues, el aprendizaje es un aspecto universal y necesario del proceso de desarrollo culturalmente organizado y específicamente humano de las funciones psicológicas".¹⁶

Piaget y Vygotsky abordaron el desarrollo cognitivo, como un proceso evolutivo, pero para el último su razón de ser estaba en lo cultural, específicamente en construcciones sociales como el lenguaje, el juego y el trabajo.

Los dos han tenido un fuerte impacto en la psicología cognitiva, generando posturas diversas respecto a lo que son los procesos de desarrollo y aprendizaje.

En definitiva ambas teorías poseen no sólo un amplio poder explicativo para dar cuenta del desarrollo cognitivo, sino también gran coherencia interna, lo que favorece su ampliación y aplicación a nuevos fenómenos cognitivos, sin embargo

¹⁴ VYGOTSKI, Lev Semionovich. El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores. Barcelona (España) : Editorial Crítica, S. L. 2003. p. 133.

¹⁵ Ibid. p. 138 y 139.

¹⁶ Ibid. Pág. 139.

investigaciones posteriores han debatido los puntos débiles, especialmente de la postura Piagetiana, dando lugar a nuevos avances teóricos, gran parte de ellos se encuentran en el procesamiento de la información.

2.3.5 Procesos o Funciones Mentales. Lev Semionovich Vygotsky (1.896 – 1.934), plantea dos clases de procesos o funciones mentales: los inferiores o básicos y los superiores o complejos.

Los procesos mentales inferiores son aquellos que son innatos, naturales y vienen determinados por factores hereditarios.

A partir de estas funciones surge un comportamiento cuya característica es estar restringido y condicionado por lo que cada uno es capaz de hacer; estas funciones limitan los comportamientos a una reacción o respuesta al ambiente.

Los procesos mentales superiores se obtienen y se perfeccionan por medio de la interacción y están determinados por la sociedad y la cultura en las que se desarrolla el individuo.

El comportamiento que surge a partir de estas funciones está dotado de una apertura hacia posibilidades mayores. De esto se deduce que a mayor interacción social, mayor conocimiento, más posibilidades de actuar y más vigorosas funciones mentales.

El ser humano es entonces un ser regido por la cultura, lo cual lo hace diverso frente a los demás seres vivos.

La diferencia entre funciones mentales superiores e inferiores ante todo radica en el hecho de que las personas no solo se conectan de un modo directo con su contexto, sino también por medio de la interacción con los demás, resultando de este modo la asimilación de patrones de comportamiento e incluso modos de ser.

□ **Habilidades Psicológicas.** Según Lev Semionovich Vygotsky, los procesos mentales aparecen y se perfeccionan en dos momentos. En el primer momento, las habilidades psicológicas o procesos mentales superiores se dan a conocer en el ámbito social; en el segundo, se dan a conocer en el ámbito individual.

Las funciones mentales, por ejemplo la atención, la memoria, la formulación de conceptos, son inicialmente una manifestación social y después, mediante un proceso, se transforman en propiedad de la persona.

Cada una de las funciones, primero es social (interpsicológica), y posteriormente es personal o individual (intrapsicológica).

Un ejemplo claro lo tenemos en el llanto de un niño expresado ante un determinado dolor. Esta expresión es esencialmente una función mental inferior, una reacción al ambiente. Si el propósito del llanto del niño es llamar la atención estaríamos frente a una forma de comunicación que se lleva a cabo en la interacción con los demás, lo cual ya sería una función mental superior interpsicológica denominada así porque solo puede efectuarse como comunicación con los demás, manifestada en ese primer momento.

El segundo momento sería aquel en el cual el llanto se torna de intención, de modo que es usado por el niño como un instrumento de comunicación adquirido con base en la interacción con los demás. Es ahora el instrumento de comunicación de su propiedad, una evidente función mental superior o habilidad psicológica propia y personal dentro de su mente; es una función intrapsicológica.

El paso de habilidades interpsicológicas a intrapsicológicas y la diferencia entre las dos es denominado *interiorización*. Podemos de este modo apreciar la importancia del proceso de interiorización en el cual lo interpsicológico se vuelve intrapsicológico ya que el desarrollo humano se completa a medida que la persona va interiorizando o apropiándose de las habilidades interpsicológicas.

En el primer momento se realiza la interacción con los demás y en el segundo, por medio de la interiorización se hace capaz de actuar por sí mismo y de ser responsable de sus propios actos.

□ **Zona de Desarrollo Próximo.** Lev Semionovich Vygotsky denomina zona de desarrollo próximo al potencial de desarrollo por medio de la interacción con los demás, ya que en el paso de una habilidad interpsicológica a una intrapsicológica, los demás tienen una importancia determinante. Así mismo, la zona de desarrollo próximo es la posibilidad que tienen los individuos de aprender en la sociedad, es decir; en la interacción con los demás.

Cuanto más rica y frecuente esta sea, más rico y amplio será nuestro conocimiento; por consiguiente la zona de desarrollo próximo está determinada socialmente porque plantea la interacción social como posibilidad de aprendizaje.

“Los primeros interactores que contribuyen al aprendizaje del estudiante son los padres, profesores, compañeros y amigos. En adelante, el mismo estudiante irá asumiendo el deber de construir el conocimiento y guiar su propio comportamiento.”¹⁷

¹⁷ ROMO PEDRAZA, Abel. El Enfoque Socio – Cultural del Aprendizaje de Vigotsky. Zona de Desarrollo Próximo. s. l. Publicado en Google. Septiembre 5 de 2.004. [Septiembre 15 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://historia.fcs.ucr.ac.cr/mod-cole/a-vygotsky.htm>.

La zona de desarrollo próximo es la etapa del desarrollo humano en la cual se halla la máxima potencialidad de aprendizaje con la ayuda de los demás. Por lo tanto, el nivel de desarrollo de las habilidades interpsicológicas depende del nivel de interacción social.

El nivel de desarrollo y aprendizaje que el estudiante puede alcanzar con la ayuda, guía o colaboración de los adultos o de sus compañeros siempre será mayor que el nivel que puede alcanzar por sí solo, por consiguiente el desarrollo cognitivo completo requiere de la interacción social.

2.3.6 Procesos Psicológicos Básicos. La especie humana es capaz de solucionar problemas en mayor o menor grado, razonar, recordar experiencias, entre otros. Estos han sido estudiados por los psicólogos cognitivos quienes utilizan el concepto de funciones o procesos básicos al referirse a la atención, la percepción y la memoria, y procesos cognitivos superiores o complejos al explicar la inteligencia, el lenguaje y el pensamiento.

2.3.6.1 Memoria. La memoria desempeña un importante papel en el funcionamiento intelectual del ser humano. Vygotsky destaca la relación existente entre pensamiento y memoria, mostrando el carácter inseparable de ellas. Según sus estudios, para el niño pequeño pensar significa recordar.

Barbel Inhelder, discípula del célebre psicólogo suizo Jean Piaget, define la memoria como “la aprehensión de lo que se ha experimentado o adquirido en el pasado e implica la conversión de esquemas de inteligencia”.¹⁸

En un sentido más estricto se puede definir la memoria como la capacidad para evocar información previamente aprendida o la habilidad para recordar experiencias y acontecimientos vividos. En esta capacidad están presentes tres procesos:

- **Proceso de adquisición:** responde a la entrada de información. Intervienen los factores perceptivos y de atención.
- **Proceso de almacenamiento o retención:** se refiere a la forma en que se organiza y codifica la información para poder ser almacenada. Se distinguen dos estructuras de memoria; la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo.

¹⁸ Desarrollo Cognitivo Infantil. Psicología educativa. Psicosociología. Infancia. Aprendizaje. Sensación. Percepción. Atención. Memoria. Inteligencia. Desarrollo intelectual. Apuntes Universitarios. Salamanca (España): Publicado en Rincón del vago. s. f. [Enero 23 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://html.rincondelvago.com/desarrollo-cognitivo-infantil.html>.

□ **Proceso de recuperación:** se trata de los mecanismos y condiciones para utilizar la información adquirida o retenida.

Existen dos tipos de memorias: a largo plazo y a corto plazo. La memoria a corto plazo permite retener datos, con una capacidad limitada, durante un tiempo más o menos breve; así pues, es posible memorizar en el momento un número de teléfono oído y evocarlo inmediatamente, pero si no se utiliza alguna estrategia para retenerlo durante más tiempo, al cabo de media hora se habrá olvidado.

La memoria a largo plazo se puede decir que es un almacenamiento sin límites de capacidad donde se acumulan datos o experiencias que ocurren a lo largo de toda la vida.

Existe una relación entre una y otra memoria, aunque cada tipo tiene una estructura diferente, los datos que se almacenan en la memoria a corto plazo, si se organizan de alguna forma significativa o se utiliza otro tipo de estrategia pasará a la estructura de la memoria a largo plazo.

Este modelo de memoria sirve para explicar por que algunas personas mayores son capaces de recordar experiencias de su infancia y sin embargo son incapaces de retener datos inmediatos, de modo que, por ejemplo preguntarán una y otra vez “¿qué hora es?” o “¿qué día es hoy?”, esto significa que la estructura de la memoria a corto plazo se ha deteriorado, mientras que la memoria a largo plazo no ha sufrido alteración alguna.

Los niños en el proceso de desarrollo utilizan la memoria a corto plazo para estructurar posteriormente la memoria a largo plazo. Algunos indican que los niños en edad escolar tienen gran capacidad de retención a corto plazo debido fundamentalmente al interés que muestran por las actividades que realizan. La capacidad de memoria aumenta con la edad y parece ser que estos cambios son debidos a las estrategias que se utilizan en el control de la información que permiten mantener y elaborar de forma más completa recibida, y por tanto, recordarla mejor. La estrategia es el plano o programa que lleva a cabo un sujeto, que le permite recordar una serie de datos o como dice el profesor de psicología de la Universidad de Stanford, John H. Flavell, quien es uno de los pioneros de la investigación en el área de la metacognición: “La actividad mas o menos consciente que una persona puede utilizar con objeto de hacer más fácil el recuerdo”¹⁹. Estas estrategias pueden ser diversas:

¹⁹ Desarrollo Cognitivo Infantil. Psicología educativa. Psicosociología. Infancia. Aprendizaje. Sensación. Percepción. Atención. Memoria. Inteligencia. Desarrollo intelectual. Apuntes Universitarios. Salamanca (España): Publicado en Rincón del vago. s. f. [Enero 23 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://html.rincondelvago.com/desarrollo-cognitivo-infantil.html>.

□ **Estrategias:**

- La repetición de los datos, que puede realizarse de diferentes maneras: en voz alta, con ayuda visual, repitiendo uno por uno los datos o agrupándolos, etc. Esta estrategia la utilizan los niños de forma espontánea a la edad de los 6 años.
- La organización de los datos agrupándolos en función de las relaciones entre los mismos que proporcionan un significado, esta estrategia que es más compleja aparece más tarde sobre los 9 ó 10 años, aunque en la etapa infantil el niño es capaz de organizar los datos según las relaciones funcionales entre ellos, como por ejemplo: las cosas que sirven para vestirnos, las cosas que podemos comer, etc.
- Estrategias no verbales son las que utilizan los niños de 6 años ayudándose de datos externos, como mirar, señalar o tocar los objetos o pedir ayuda a otra persona, lo cual sirve para compensar la dificultad para establecer estrategias en el ámbito interno, esto puede ser debido también a una dificultad en la verbalización misma a causa del desarrollo.
- El material se aprende mejor cuando la práctica es distribuida (el aprendizaje se distribuye a lo largo del tiempo) que cuando la práctica es masiva (se realiza una vez).
- El material significativo se aprende y se retiene mejor que el material no significativo.
- La mayor cantidad de olvido se produce inmediatamente después de un aprendizaje, luego se pierde cada vez menos.

La introducción de cosas en la memoria se denomina almacenamiento; sacarlas de ella, recuperación, la cual puede consistir en:

□ **Reconocimiento:** dirigido a algo que ya está en la percepción, esta memoria aparece desde los primeros meses de vida del niño. Algunos investigadores han demostrado que un niño de 4 a 6 meses puede ver una fotografía de una cara durante un solo par de minutos y mostrar efectos apreciables de reconocimiento, incluso hasta 2 semanas más tarde.

□ **Evocación:** esta forma de recuperación de los datos almacenados es más compleja, supone el recuerdo de experiencias que no están presentes, por lo que exige una capacidad de representación mental u organización determinada para almacenarla. Esta memoria aparece a partir de los 2 años aunque de forma limitada, va desarrollándose a lo largo de la etapa.

Estudios realizados sobre el recuerdo de cuentos o historias sencillas demuestran que en general, es más fácil recordar estas si se tiene una estructura lógica y ordenada, y que la capacidad de evocación depende de la edad del niño; así a los 3 años el recuerdo puede ser escaso o desordenado y hacia los 4 o 5 años ya son capaces de recordar el cuento según el orden establecido. También se ha observado que las historias se recuerdan mejor si la narración se realiza al mismo tiempo que la dramatización o asociada a otro código como por ejemplo el visual, a través de imágenes o dibujos.

□ **Factores que intervienen en la Memorización:** tanto las características de la tarea a memorizar como las características del sujeto van a determinar el grado o nivel de memorización.

En cuanto al objeto, se ha observado que es más fácil la retención si este es más claro, o bien si es poco común, si es significativo o tiene sentido. También es más fácil el recuerdo en situaciones naturales que artificiales o de laboratorio, es decir dentro de un contexto significativo.

En lo referente al sujeto, las diferencias individuales, el nivel de inteligencia, nivel de atención, estado emocional del individuo, motivación, edad, estado fisiológico, todo ello va a determinar la capacidad para memorizar tareas. En los niños de edad preescolar las memorias tienen las características siguientes:

- **Concreta:** basada en hechos concretos y de experiencias inmediata, sensorial y no abstracta o conceptual.
- **Subjetiva y Personal:** basada fundamentalmente en sus intereses y necesidades, el niño recuerda sobre todo que para el es importante o significativo y esta relacionado con la afectividad, recuerda lo que mas le ha gustado.
- **Fragmentaria:** recuerda datos inconexos y desordenados, los que resultan más interesantes, sin poder ordenarlos; esto es hasta que es capaz de mantener una estructura temporal y ordenar cronológicamente una sucesión de acontecimientos.

2.3.6.2 Percepción – Sensación. En una primera fase los estímulos caen sobre los órganos de los sentidos (ojos, oídos, tacto, gusto y olfato) y son reenviados a lo largo de rutas neuronales específicas hasta los centros del cerebro. Desde aquí son interpretados sobre la base de la experiencia y se emite la respuesta apropiada. Los estímulos son primeramente sentidos y luego interpretados. A la primera fase se la llama sensación y a la segunda percepción.

La percepción es una actividad que el individuo realiza para extraer del medio ambiente la información que necesita para su funcionamiento normal. Es un proceso necesario para adecuarse al contexto y hacer frente a las múltiples

problemáticas exigidas de la vida. Para adaptarse al medio necesita conocerlo y el modo de hacerlo es extraer información del inmenso conjunto de energías que estimulan los sentidos; solo los estímulos que provocan algún tipo de conducta reactiva o adoptiva tienen trascendencia vital para el sujeto; es decir, es un proceso selectivo.

A medida que el niño se desarrolla los esquemas perceptuales van cambiando, la experiencia va modificando los programas perceptivos y estos se van haciendo cada vez más flexibles y complejos, para servir a funciones también más complejas como puede ser la contemplación de una obra de arte o escuchar una composición musical.

2.3.6.3 Atención. La atención es la primera condición básica que ha de darse en el acto del conocimiento. Si no se presta atención a algo, difícilmente se puede tener conciencia de ello.

Etimológicamente, atención deriva de la palabra *attendere* que significa tensar. Álvarez Villar utiliza una metáfora que dice: “la contracción de las cuerdas de nuestro psiquismo para lanzar la flecha de nuestra actividad hacia un objetivo determinado”.²⁰

Dicho de otro modo, la atención es un proceso cognitivo en el que el sujeto selecciona la información y procesa solo algunos datos de entre la múltiple estimulación sensorial. Si no se llevara a cabo esta selección, sería imposible manejar todos los datos que captan los receptores sensoriales.

Se puede destacar cuatro atributos esenciales de la atención que configuran sus dimensiones reales como fenómeno psicológico:

□ **Atributos:**

- **Actividad:** atender, prestar atención, son expresiones que hacen referencia a una actividad del sistema nervioso por el cual incrementa sus niveles de vigilancia y concede la entrada a los mensajes informativos sensoriales.
- **Amplitud:** la capacidad de información del sistema nervioso es desde luego, limitada estimulándose el ámbito atencional a 7 ítems (de 5 a 9), tanto si los ítems

²⁰ Desarrollo Cognitivo Infantil. Psicología educativa. Psicosociología. Infancia. Aprendizaje. Sensación. Percepción. Atención. Memoria. Inteligencia. Desarrollo intelectual. Apuntes Universitarios. Salamanca (España): Publicado en Rincón del vago. s. f. [Enero 23 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://html.rincondelvago.com/desarrollo-cognitivo-infantil.html>.

son letras, como si son números, palabras o frases. Por consiguiente la atención tiene una amplitud limitada que se compensa con otros recursos funcionales.

- **Selectividad:** como consecuencia de la capacidad de asimilación informativa del sistema nervioso éste se ve obligado a seleccionar unos estímulos con preferencia a otros, estableciendo una jerarquía de prioridades, lo que bastaría para aliviar las dificultades originadas por su limitada capacidad de procesamiento simultáneo.

- **Organización:** la atención introduce un factor de organización de coherencia, dentro del grupo de estímulos que se ofrecen constantemente por los sentidos. La masa de datos presentes en la experiencia humana solo cobra sentido desde que la atención actúa sobre ella; selecciona, excluye, ordena, relaciona y organiza.

- **Tipos de atención:** la atención puede ser voluntaria o involuntaria.

- **Involuntaria:** es la que dirigimos hacia un objeto sin proponérselo; esta depende de las características de los objetos. Ejemplo; volver la cabeza para atender al oír un golpe, fijarse en una luz que se enciende en la oscuridad.

- **Voluntaria:** responde a un interés por centrar la atención en el objeto que voluntariamente se ha elegido, independientemente de las condiciones ambientales.

El niño durante su proceso de maduración pasará de manejar una atención involuntaria o dependiente a una atención voluntaria guiada en función de sus intereses. Posteriormente el niño al ir dominando el lenguaje va a ser capaz de señalar y nombrar los objetos por sí mismo, es decir, trasladar su atención de modo independiente, ahora es cuando se puede hablar de atención voluntaria.

El niño va consiguiendo una capacidad selectiva mejor, a medida que vaya creciendo, aumentará la capacidad o volumen de atención y así podrá mantenerse durante más tiempo en una actividad que cuando era más pequeño, podrá atender a situaciones más complejas, más abstractas, cuando anteriormente solo podía mantener su atención sobre situaciones concretas.

Los trastornos de la atención voluntaria se manifiestan porque el sujeto se ve atraído fácilmente por cualquier estímulo accesorio y resulta imposible centrar su atención; estos trastornos pueden tener un origen orgánico (lesiones en el cerebro) y ser permanentes, pero también pueden ser transitorios, debidos a estados del sistema nervioso que resultan del agotamiento o intensas emociones.

2.3.7 Procesos Psicológicos Superiores. Según Vygotsky, los procesos psicológicos superiores se adquieren en la interacción social, en la zona de

desarrollo próximo. Pero ahora cabe la pregunta, ¿Cómo se da esa interacción social?, ¿Qué hace posible que se pase de las funciones mentales inferiores a las funciones mentales superiores?, ¿Qué posibilita el paso de las habilidades interpsicológicas a las habilidades intrapsicológicas?, ¿Qué permite el aprendizaje y la construcción del conocimiento?. La respuesta a estas preguntas es la siguiente: los símbolos, las obras de arte, la escritura, los diagramas, los mapas, los dibujos, los signos, los sistemas numéricos; en una palabra, las herramientas psicológicas.

Las herramientas psicológicas son el puente entre las funciones mentales inferiores y las funciones mentales superiores y dentro de estas, el puente entre las habilidades interpsicológicas (sociales) y las intrapsicológicas (personales). Las herramientas psicológicas median los pensamientos, sentimientos y conductas. La capacidad de pensar, sentir y actuar depende de las herramientas psicológicas que se usan para desarrollar esas funciones mentales superiores, ya sean interpsicológicas o intrapsicológicas.

Tal vez la herramienta psicológica más importante es el lenguaje. Inicialmente, se usa el lenguaje como medio de comunicación entre los individuos en las interacciones sociales. Progresivamente, el lenguaje se convierte en una habilidad intrapsicológica y por consiguiente, en una herramienta con la que se piensa y se controla el propio comportamiento.

El lenguaje es la herramienta que posibilita el cobrar conciencia de sí mismo y el ejercitar el control voluntario de las acciones. Ya no se imita simplemente la conducta de los demás, ya no se reacciona al ambiente; con el lenguaje ya se tiene la posibilidad de afirmar o negar, lo cual indica que el individuo tiene conciencia de lo que es, y que actúa con voluntad propia. En ese momento el individuo empieza a ser distinto de los demás, las funciones mentales inferiores ceden a las funciones mentales superiores y las habilidades interpsicológicas dan lugar a las habilidades intrapsicológicas. En resumen a través del lenguaje se conoce, se desarrolla y se crea la propia realidad.

El lenguaje es la forma primaria de interacción con los adultos y por lo tanto, es la herramienta psicológica con la que el individuo se apropia de la riqueza del conocimiento; desde esta perspectiva, el aprendizaje es el proceso por el que las personas se apropian del contenido y al mismo tiempo, de las herramientas del pensamiento.

□ **La Mediación:** al nacer solamente se tiene funciones mentales inferiores, las funciones mentales superiores todavía no están desarrolladas. A través de la interacción con los demás, se va aprendiendo y se van desarrollando las funciones mentales superiores; lo cual es completamente diferente de lo que se recibe genéticamente por herencia. Lo que se aprende depende de las

herramientas psicológicas y a su vez, las herramientas psicológicas dependen de la cultura que existe alrededor del individuo; consiguientemente, sus pensamientos, experiencias, intenciones y acciones están culturalmente mediadas.

La cultura proporciona las orientaciones que estructuran el comportamiento de los individuos, lo que los seres humanos perciben como deseable o no deseable depende del ambiente, de la cultura y la sociedad a la que pertenecen.

En palabras de Vygotsky, el hecho central de su psicología es el hecho de la mediación.

El ser humano, en cuanto sujeto que conoce, no tiene acceso directo a los objetos; el acceso es mediado a través de las herramientas psicológicas de que dispone, y el conocimiento se adquiere, se construye, a través de la interacción con los demás mediada por la cultura, desarrollada histórica y socialmente.

Para Vygotsky, la cultura es el determinante primario del desarrollo individual. El ser humano es el único ser viviente que crea cultura y es en ella donde se desarrolla, a través de ella adquiere el contenido de su pensamiento y de su conocimiento; más aún, la cultura es la que proporciona los medios para adquirir el conocimiento. La cultura sugiere que pensar y cómo pensar, da el conocimiento y la forma de construir ese conocimiento; por esta razón, Vygotsky sostiene que el aprendizaje es mediado.²¹

□ **Aplicaciones:** de los elementos teóricos de Vygotsky, pueden deducirse diversas aplicaciones concretas en la educación:

Puesto que el conocimiento se construye socialmente, es conveniente que los planes y programas de estudio estén diseñados de tal manera que incluyan en forma sistemática la interacción social, no sólo entre alumnos y profesor, sino entre alumnos y comunidad.

La zona de desarrollo próximo, que es la posibilidad de aprender con el apoyo de los demás, es fundamental en los primeros años del individuo, pero se agota con la infancia; siempre hay posibilidades de crear condiciones para ayudar a los alumnos en su aprendizaje y desarrollo.

²¹ ROMO PEDRAZA, Abel. El Enfoque Socio – Cultural del Aprendizaje de Vygotsky. La Mediación. s. l. Publicado en Google. Septiembre 5 de 2.004. [Septiembre 15 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://historia.fcs.ucr.ac.cr/mod-cole/a-vygotsky.htm>.

Si el conocimiento es construido a partir de experiencias, es conveniente introducir en los procesos educativos el mayor número de estas; debe irse más allá de las metodologías tradicionales e incluir actividades de laboratorio, experimentación y solución de problemas; el ambiente de aprendizaje tiene mayor relevancia que la explicación o mera transmisión de información.

Si el aprendizaje o construcción del conocimiento se da en la interacción social; la enseñanza, en la medida de lo posible, debe situarse en un ambiente real, en situaciones significativas.

El diálogo entendido como intercambio activo entre locutores es básico en el aprendizaje; desde esta perspectiva, el estudio colaborativo en grupos y equipos de trabajo debe fomentarse; es importante proporcionar a los alumnos oportunidades de participación en discusiones de alto nivel sobre el contenido de la asignatura.

El aprendizaje es un proceso activo en el que se experimenta, se cometen errores, se buscan soluciones; la información es importante, pero es más la forma en que se presenta y la función que juegan la experiencia del alumno y del estudiante.

En el aprendizaje o la construcción de los conocimientos, la búsqueda, la indagación, la exploración, la investigación y la solución de problemas pueden jugar un papel importante.

2.3.7.1 Inteligencia. Etimológicamente la palabra inteligencia proviene de dos vocablos latinos: *inter* que significa entre y *eligere* que significa escoger. Así, puede ser definida como el proceso mental o capacidad para resolver problemas, adaptarse, competir socialmente y escoger entre las diferentes posibilidades que presenta el medio con el cual se interactúa.

Desde la perspectiva psicológica, la inteligencia fue foco de interés ante la necesidad inicial de crear mecanismos para medirla, es así como se crearon escalas de medición, cuyo pionero fue Alfred Binet, quien “entendía la inteligencia como la manifestación de capacidades cognitivas... según el, esta no es una realidad fija y heredada, sino que se desarrolla con el apoyo de una educación adecuada”.²²

Partió de la hipótesis de que a cada edad del niño corresponde un determinado grado de inteligencia y encontró la unidad para medirla: la edad mental. La comparación del grado de inteligencia correspondiente a una determinada edad

²² Prisión de Barbaridades. ¿Débiles Mentales? Los que no encajan. s. l. Publicado en Google. 2/2/2000. [Noviembre 28 de 2.003]. Dirección electrónica: www.xtec.es/~lvallmaj/preso/debilism2.htm - 8k.

con la edad cronológica le permitía diagnosticar el nivel intelectual del niño y determinar así el coeficiente intelectual.

A él se unió un grupo de psicólogos conformado por C. Spearman, L. Thurstone y otros. Ellos fundamentaron sus conceptos de inteligencia en la medición del Coeficiente Intelectual (C.I.); y mediante las pruebas, se definían los grados de inteligencia.

Otro investigador importante fue Jean Piaget quien afirma que “todo acto de inteligencia supone una regulación energética interna (interés, esfuerzo, facilidad, etc.) y una externa (valor de las soluciones buscadas y de los objetos a los que se dirige la búsqueda), ambas regulaciones son de naturaleza afectiva y comparables a todas las demás regulaciones del mismo orden”.²³

Reconocida es su teoría acerca del desarrollo cognitivo en sus etapas: sensorio motora, preoperacional, operaciones concretas, operaciones formales.

Otros autores han aportado definiciones de inteligencia como: “la capacidad para adquirir conocimientos nuevos” (Kohler), “la capacidad de adaptar el pensamiento a necesidades del momento presente” (Stern), “la capacidad de comprender y establecer significaciones, relaciones y conexiones de sentido” (Wenzl).

Por lo anterior, es claro el interés que existe alrededor de la inteligencia y sus implicaciones de hecho, en el lenguaje popular, muchas de las actuaciones de los individuos son calificadas como inteligentes o no, partiendo de una lógica común que le da importancia social y culturalmente a la inteligencia.

Los aportes más recientes apuntan a diferenciar varios tipos de inteligencia, lo cual ha permitido llegar a apreciaciones como la inexistencia de sujetos que no sean inteligentes, todos lo son en diferentes áreas de desempeño. El principal exponente en este sentido es Howard Gardner con su Teoría de las Inteligencias Múltiples en el año de 1983.

Gardner va más allá de las formas limitadas para entender la inteligencia y la define como:

La capacidad para resolver problemas cotidianos, para generar nuevos problemas, para crear productos o para ofrecer servicios dentro del propio ámbito cultural. Al referirse a las inteligencias múltiples afirma que, por la propia naturaleza de las inteligencias cada una opera de acuerdo

²³ Biblioteca de Psicología y Ciencias Afines para alumnos, docentes, investigadores y profesionales. Inteligencia. s. l. Publicado en Google. s. f. [Agosto de 2.003]. Dirección electrónica: http://pcazau.galeon.com/vocps_fk.htm.

con sus propios procedimientos y tiene sus propias bases biológicas. Es entonces un error tratar de hacer comparaciones de inteligencias en particular; cada una tiene sus propios sistemas o reglas.²⁴

Es importante también mencionar como parte de los avances e investigaciones, la inteligencia emocional propuesta por Goleman quien la define como “la capacidad para reconocer sentimientos en si mismo y en otros, siendo hábil para manejarlos al trabajar con otros; abarca las habilidades tales como la autoconciencia, el entusiasmo, la perseverancia, la agilidad mental, ser capaz de motivarse y persistir frente a las decepciones, controlar el impulso y demorar la gratificación, regular el humor y evitar que los trastornos disminuyan la capacidad de pensar, mostrar empatía y abrigar esperanza. Ellas configuran rasgos de carácter como la autodisciplina, la compasión o el altruismo, que resultan indispensables para una buena y creativa adaptación social”.²⁵

La inteligencia emocional es una forma de interactuar con el mundo que tiene muy en cuenta los sentimientos; por ello, las personas con habilidades emocionales bien desarrolladas tienen más probabilidades de sentirse satisfechas y ser eficaces en su vida.

□ **Tipos de Inteligencia:**

Según el nivel de abstracción:

- **Abstracta:** se opera conceptos, juicios, raciocinios.
- **Concreta:** es de carácter práctico, ayuda en la solución de problemas cotidianos.

Según el objeto que se opera:

- **Intelectual:** capacidad para operar con ideas o símbolos.
- **Mecánica:** capacidad para operar con objetos materiales.

□ **Inteligencias Múltiples:** Howard Gardner afirma que en el ser humano existen siete inteligencias modulares, es decir, cada inteligencia es una competencia

²⁴ GARDNER, Howard. Estructuras de la Mente. La Teoría de las Inteligencias Múltiples. Bogotá : Fondo de Cultura Económica, 1997. p. 96 y 103.

²⁵ HERRERA, Jordan. Inteligencia Emocional. Editores Hermanos. Caracas (Venezuela): Publicado en monografías.com. 1.997. [Mayo de 2.005]. Dirección electrónica: [http:// www. monografias. com/ trabajos10/ inem/inem.shtml](http://www.monografias.com/trabajos10/inem/inem.shtml).

autónoma e independiente de las otras; se combinan de manera adaptativa para el individuo y la cultura, pero no se influyen entre sí. Estas deben ser potenciadas en la persona mediante el proceso de aprendizaje.

▪ **Inteligencia Lingüística:** es la capacidad de usar las palabras de manera efectiva, en forma oral o escrita. Incluye la habilidad en el uso de la sintaxis, la fonética, la semántica y los usos pragmáticos del lenguaje. Implica la destreza para desarrollar procesos de comunicación y se manifiesta en una conversación, discusión, en la exposición de un asunto, al escribir, al leer, o en la escucha de una explicación.

Competencias Intelectuales Básicas:

Persuadir o ejercer influencia sobre los demás, transmitiendo y escuchando las ideas con claridad.

Dar y recibir explicaciones con la posibilidad de retener información.

Reflexionar el empleo eficiente de la lengua para hacer más preciso y coherente el pensamiento.

▪ **Inteligencia Musical:** este tipo de inteligencia surge a edades muy tempranas y se relaciona con su habilidad para percibir, distinguir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales y demás características del sonido. Se manifiesta en la ejecución de un instrumento, en el canto, en la audición y en la composición de música.

Competencias Intelectuales Básicas:

Distinguir ritmos, melodías y armonías. Los individuos discriminan con facilidad sonidos que son emitidos en diferentes frecuencias y son capaces de ordenarlos dentro de un sistema predeterminado.

Identificar sonidos de diversos registros.

Identificar sonidos de voces o instrumentos por su timbre.

Expresar emociones y sentimientos mediante el lenguaje musical.

▪ **Inteligencia Lógico Matemática:** es la capacidad para utilizar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente. Incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones, las funciones y otras abstracciones relacionadas. Se manifiesta en el trabajo con conceptos

abstractos, argumentaciones, o al poner en practica el pensamiento deductivo e inductivo.

Competencias Intelectuales Básicas:

Manejar una cadena de razonamientos que se presentan de diversas maneras, tanto en forma de supuestos como en proposiciones y conclusiones.

Establecer relaciones entre los aspectos que forman parte del razonamiento, así los individuos se percatan de cómo interactúan los elementos de un planteamiento, proposición, etc.

Abstraer y operar con imágenes mentales o modelos de objetos, para utilizar imágenes, símbolos, o series de símbolos que representan objetos.

Permite expresar un conjunto de hipótesis e inferir las consecuencias de cada una de ellas.

Evaluar una situación, hecho o información antes de ser aceptada.

▪ **Inteligencia Espacial:** esta inteligencia se relaciona con la sensibilidad que tiene el individuo frente a aspectos como color, línea, forma, figura, espacio y la relación existente entre ellos. Es la capacidad para pensar en tres dimensiones. Permite percibir imágenes internas y externas, recrearlas, transformarlas, o modificarlas, recorrer el espacio o hacer que los objetos lo recorran y producir o decodificar información gráfica.

Competencias Intelectuales Básicas:

Percibir la realidad, apreciando tamaños, direcciones y relaciones espaciales.

Reproducir mentalmente objetos que se han observado.

Reconocer el mismo objeto en diferentes circunstancias, la imagen queda tan fija que el individuo es capaz de identificarla independientemente del lugar, posición o situación en que el objeto se encuentre.

Anticiparse a las consecuencias de cambios espaciales, y adelantarse e imaginar o suponer cómo pueda variar un objeto que sufre algún tipo de cambio.

Describir coincidencias o similitudes entre objetos que lucen distinto; identificar aspectos comunes o diferentes en los objetos que se encuentran alrededor del individuo.

▪ **Inteligencia Cinestésicocorporal:** este tipo de inteligencia se relaciona con la habilidad que tiene el individuo para controlar sus movimientos y manejar objetos. Es la capacidad para usar todo el cuerpo en la expresión de ideas y sentimientos y la facilidad en el uso de las manos para transformar elementos.

Incluye habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad; también la capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades o resolver problemas.

Competencias Intelectuales Básicas:

Controlar los movimientos del cuerpo. Abarca los segmentos gruesos del cuerpo como tronco, cabeza, brazos y piernas; y los segmentos finos como dedos y las partes del rostro.

Coordinar los movimientos del cuerpo, formando secuencias (carrera, salto, danza, entre otros), y transmitir sentimientos, emociones e ideas por medio de él.

Manejar objetos. Facilita la utilización de las manos en la producción o transformación de los mismos.

Manejar instrumentos de trabajo como herramientas, pinceles y computadores.

▪ **Inteligencia Interpersonal:** es la capacidad de percibir, identificar y establecer diferencias en los demás, particularmente contrastes en sus estados de ánimo, sus motivaciones, sus intenciones y su temperamento. Se basa en dos capacidades:

La empatía.

Manejar las relaciones interpersonales.

Competencias Intelectuales Básicas:

Evaluar adecuadamente las emociones, intenciones y capacidades de los demás; de este modo es posible la identificación de la cólera, furia, alegría, tristeza, etc. En las personas que se encuentran alrededor.

Proceder correctamente según las reglas establecidas; esto implica el respeto hacia los demás y la aceptación de los otros, lo cual hace posible la integración a la sociedad por parte de los individuos.

▪ **Inteligencia Intrapersonal:** es la capacidad de construir una percepción precisa respecto de sí mismo y de organizar y dirigir su propia vida. Se refiere a la

posibilidad de acceder a la propia vida interior y se la considera esencial para el autoconocimiento que propicia la comprensión de las conductas y formas propias de expresión. Incluye la autodisciplina, la autocomprensión, y la autoestima. Se fundamenta en tres capacidades: percibir las propias emociones, controlar las propias emociones y motivarse a sí mismo.

Competencias Intelectuales Básicas:

Reconocer sus propios estados de ánimo y sus sentimientos.

Manejar las emociones, intereses y capacidades propias.

2.3.7.2 Pensamiento. El pensamiento es una capacidad concedida únicamente al ser humano que lo conduce al razonamiento y a la resolución de problemas. Es una función mental compleja que esta íntimamente ligada a otros procesos cognitivos como la memoria, la atención, el lenguaje y la percepción.

La conexión directa del pensamiento con el lenguaje es evidente, ya que al pensar en algo o en alguien, por lo general se utiliza un lenguaje interior para describir las características o situar el objeto en el contexto. Por tanto el lenguaje no es solo el instrumento que sirve para la expresión y comunicación con los demás sino también para comprender, planificar, razonar, solucionar; es decir, pensar. No siempre los pensamientos se presentan a partir de los conceptos o del lenguaje, también se puede utilizar imágenes mentales; es posible tener representaciones mentales o pensamientos mediante palabras, imágenes u otros símbolos.

La percepción para que se dé necesita de la presencia de las cosas; el pensamiento no, porque es representativo. Lo propio del pensamiento consiste en resolver problemas y razonar.

□ **Solución de Problemas:** un problema es cualquier cosa que crea una sensación de tensión en una persona y una solución es algo que descarga la tensión. La tensión no necesariamente tiene que ser desagradable. Un requisito básico es que el problema sea nuevo para la persona, de manera que no pueda reproducir una respuesta aprendida anteriormente.

Los problemas que pueden aparecer son de diversas índoles: manuales, mecánicos, mentales, de razonamiento, de tipo personal o social, etc.

Las formas o estrategias en la solución de problemas pueden ser de diferentes tipos:

• **Ensayo – Error:** es una manera de resolver problemas la cual se va realizando hasta llegar a la solución que a veces puede ser fortuita.

- **Análisis Gradual:** aquí interviene la comprensión que se va realizando paso a paso. Cada paso se comprueba antes de dar el siguiente.

- **La Intuición o Insight:** la solución aparece repentinamente. La comprensión se da de forma súbita.

Según el tipo de problemas que se plantee, se utilizará una clase de pensamiento u otro. El pensamiento puede ser:

- **Concreto:** permite resolver problemas a través de la manipulación de los objetos, como realizar un puzzle, cerrar la tapa de un frasco, etc.

- **Abstracto:** se utiliza la representación abstracta para resolver problemas. Se puede pensar o manejar ideas, conceptos, relaciones, sin necesidad de actuar sobre los objetos para llegar a la solución.

El modo de solucionar los problemas responde a otros tipos de pensamiento propuestos por J. P. Guilford²⁶: pensamiento convergente y pensamiento divergente.

- **Pensamiento convergente:** trata de hallar la única solución propia del problema. Por ejemplo en el problema de multiplicar cuatro por siete, la solución es veintiocho, es decir que solo tiene una solución.

- **Pensamiento divergente o creativo:** trata varios modos de solución o múltiples respuestas partiendo de una información dada. Por ejemplo, ¿qué podemos hacer este fin de semana? La solución es variada, se puede decir ir al cine, al campo, visitar unos amigos, etc.

El pensamiento creativo conduce al nacimiento de nuevas ideas. Algunas de sus características son:

- Fluidez o número de ideas que es capaz de dar.
- Flexibilidad o capacidad de respuestas e ideas de diferentes tipos.
- Originalidad o capacidad de dar ideas nuevas o inusuales.
- Elaboración o número de pasos dados hasta llegar a la solución.

²⁶ Desarrollo Cognitivo Infantil. Pensamiento. Apuntes Universitarios. Salamanca (España): Publicado en Rincón del vago. s. f. [Enero 23 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://html.rincondelvago.com/desarrollo-cognitivo-infantil.html>.

□ **Pensamiento y percepción:** siempre que se active la mente se está pensando y esto se hace sobre los estímulos que provee el medio. La forma como se ven los estímulos está condicionada por las experiencias previas, conocimientos y emociones; cada persona determina su pensamiento a partir de la forma particular de percibir el mundo que la rodea.

El propósito de desarrollar las habilidades del pensamiento es facilitar la organización y reorganización de la percepción y la experiencia, para tratar con mayor claridad diferentes situaciones y dirigir la atención hacia un fin determinado.

El momento de la percepción siempre se ve afectado por uno u otro de los componentes del ser humano: el racional o el emocional. Por naturaleza, el ser humano actúa en función de la parte emocional, más que por la parte racional; por lo general, antepone la parte afectiva en una situación, decide y por último razona para fundamentar su decisión.

El método de procesos propone dirigir la atención sobre la actividad mental para regular las reacciones emocionales y racionales.

□ **Pensamiento y Cognición:** la actividad mental consiste básicamente en el uso de las estructuras de pensamiento con las cuales se reacciona ante un estímulo para actuar sobre él, dependiendo del objetivo que se tenga establecido. Se espera que las estructuras se activen de manera adecuada, pero en ocasiones esto no ocurre por la falta de conciencia en su aplicación.

La activación de habilidades mentales en la realización de una tarea genera diferentes niveles de procesamiento y por ende, las estructuras cognitivas. La facilidad para procesar, almacenar y producir nuevos conocimientos radica en el uso adecuado de estas estructuras.

En ocasiones el procesamiento de información presenta interrupciones por el uso inadecuado de una estructura o patrón de pensamiento, dando lugar a la formación de un filtro mental que impide el avance de la actividad del pensamiento.

□ **Pensamiento y Razonamiento:** el pensamiento es la actividad que se realiza en la mente; se inicia con la percepción de un estímulo o simplemente con la activación de la experiencia previa de conocimientos almacenados.

El pensamiento funciona a partir de un estímulo que debe percibirse y procesar para generar una respuesta o producto; en cambio, la activación de la experiencia previa de conocimiento sólo requiere la intención de generar ideas.

En cuanto a las ideas sobre lo que es el pensamiento, De Boro concibe el pensamiento como “un espacio de tiempo ocupado por la serie de ideas que se van sucediendo una a otra cuando se intenta manejar una situación que nos resulta desconocida hasta transformarla en algo conocido que se sabe cómo enfrentar”.²⁷ Por otra parte, Manuel de Vega expresa que “el pensamiento ocurre siempre que nos enfrentamos a una situación o tarea en la que se siente inclinado a hallar una meta u objetivo, aunque exista incertidumbre sobre el modo de hacerlo”.²⁸

El razonamiento es la manifestación del pensamiento y éste puede ser de diferentes formas. Cuando se piensa se utiliza diferentes estructuras cognitivas, entre las cuales se encuentran diversos procesos de pensamiento; éstos a su vez, dependiendo del patrón de organización, van generando los diferentes tipos de razonamiento.

□ **Tipos de Razonamiento:** el razonamiento, es la forma en que se expresa el pensamiento. Siempre que se va a resolver un problema, tomar una decisión, emitir un juicio de valor, analizar una situación, se utiliza un estilo propio de pensamiento basado en el razonamiento inductivo, deductivo, hipotético o analógico.

▪ **Razonamiento Inductivo:** es una forma de pensamiento en la que a partir de casos particulares se establecen relaciones que permiten producir inferencias de validez más general que ayudan a incrementar el conocimiento. Cuando se toma en cuenta atributos particulares, estableciendo relaciones entre ellos para llegar a elementos más generales, se está razonando inductivamente.

▪ **Razonamiento Deductivo:** implica procesar la información yendo de lo general a lo particular, utilizando premisas que en un momento dado fueron propiciadas por el método inductivo. Por ejemplo, si se dice que todas las mesas son muebles y que todos los muebles son objetos útiles, se afirma que todas las mesas son útiles.

▪ **Razonamiento Hipotético:** es una forma de razonamiento que se establece mediante los razonamientos inductivo y deductivo. Para elaborar una hipótesis se requiere la estructura del razonamiento inductivo, desde la observación hasta la clasificación. Por ejemplo, en el caso de un médico que se encarga de atender enfermedades cardíacas, dependiendo de los síntomas que describen el estado del paciente puede clasificar la enfermedad y formular la hipótesis, en este caso el diagnóstico o padecimiento de la persona. Y al contrario, por medio de la representación mental que se ha formado por conocimiento previo, el médico tiene

²⁷ DE BORO, E. El pensamiento Lateral. Manual de Creatividad. Paidós. México. 1992. p.72.

²⁸ DE VEGA, M. Introducción a la Psicología Cognitiva. Alianza. México. 1990. p. 86.

un concepto de la enfermedad ya generalizado y ante el caso particular del paciente, puede confirmar o descartar la presencia de dicha enfermedad, pero ahora haciendo uso del razonamiento deductivo.

- **Razonamiento Analógico:** implica un procesamiento de información más complejo que los anteriores, que va más allá de la formulación de hipótesis. En él se requiere un mínimo de cuatro ámbitos de información; se inicia con la observación en dos de ellos, se establece una relación y se genera una nueva idea; posteriormente se realiza la misma operación en los dos ámbitos restantes y por último se establece una relación entre las relaciones. De esta manera se establece el procesamiento inductivo de la información. También esta forma de procesamiento de información puede conducir al uso del razonamiento deductivo.

- **Desarrollo de las Habilidades del Pensamiento:** el desarrollo intelectual del ser humano es un campo muy amplio para los teóricos del conocimiento, que se basa en los avances de la psicología y la ciencia cognitivas. Entre los autores más destacados en este tema puede mencionarse a Robert Sternberg, Howard Gardner, Edward de Boro, Arthur Costa, Richard Paul, Margarita de Sánchez y muchos más.

La psicología cognitiva tiene como función validar los modelos psicológicos de pensamiento para:

- Construir y organizar el conocimiento.
- Elaborar mapas y estructuras conceptuales y procedimentales.
- Elaborar diversos modelos de procesos, procedimientos y habilidades de pensamiento.
- Elaborar modelos para la autorregulación cognitiva.
- Teorizar las investigaciones sobre el pensamiento, la representación y la transferencia del conocimiento.

La ciencia cognitiva tiene como función hacer uso de simulaciones e intenta integrar los esfuerzos de las investigaciones de la psicología, la filosofía, la lingüística, la neurociencia y la inteligencia artificial.

Las principales contribuciones de la ciencia cognitiva al diseño instruccional y a la conducción del proceso de enseñanza – aprendizaje son:

- Introducir el conocimiento procedimental.
- Operacionalizar y concretar el desarrollo de las habilidades de pensamiento, las teorías sobre procesamiento de información, la función de las estructuras cognitivas en la adquisición y uso del conocimiento, las representaciones mentales

y el pensamiento generativo como fuentes de producción de conocimiento, de solución de problemas, de pensamiento crítico y de creatividad.

Los campos de la psicología cognitiva y de la ciencia cognitiva se superponen, pero se diferencian en el enfoque; mientras que la ciencia cognitiva se vale de la simulación de los métodos computacionales y del análisis del acto de pensar, la psicología cognitiva construye y valida modelos psicológicos de pensamiento.

2.3.7.3 Lenguaje. Es la acción conveniente para que se lleve a cabo la comunicación entre los seres humanos. Se realiza a través de signos escritos u orales acompañados de gestos, posturas y una determinada expresión facial poseedores todos ellos de un significado por el ritmo, tono y graduación del discurso; en un sentido más amplio, abarca cualquier procedimiento que sirva para comunicarse.

Los niños vocalizan desde su nacimiento, aunque no se cataloga su llanto inicial como lenguaje. La inaugural evidencia está representada por la emisión del primer balbuceo reconocible por parte del niño, y la primera palabra es producida entre los siete meses y los dos años de edad o aún después. En adelante los niños desarrollan un alto grado de habilidad comunicativa pudiendo incluso entablar una conversación por medio de gestos y expresión facial que consisten en plática por parte del adulto y de vocalizaciones, movimientos, sonrisas y caritas por parte del niño. A través de los meses antes de que comience el lenguaje verbal, las vocalizaciones del niño tendrán un desarrollo fonológico en formas que tienen implicaciones importantes para el discurso.

La comunicación principalmente se realiza por el uso de palabras y oraciones; la utilización de éstas requiere gran creatividad aún en las conversaciones más sencillas. El lenguaje se realiza en dos niveles: “el de los sonidos que no poseen sentido en sí mismos y el del significado: palabras, partes y combinaciones de éstas”.²⁹

Es ante todo una función del cerebro; una propiedad de la mente y representa la más importante herramienta psicológica que en la etapa inicial y en adelante, es usada como medio de comunicación entre las personas dentro de las interacciones sociales.

Progresivamente se va transformando en una habilidad intrapsicológica, es decir en una herramienta que sirve para pensar y para controlar el comportamiento. De igual manera hace posible el cobrar conciencia de uno mismo y el ejercitar el control voluntario de las acciones que por medio de él se afirma o se niega. De

²⁹ BERRYMAN, Julia C. y HARGREAVES, David. Psicología del Desarrollo. México D. F. : El Manual Moderno, S. A. de C. V. 1994. p. 91.

este modo se lleva a cabo el conocimiento, el desarrollo y la creación de la propia realidad.

El lenguaje es la forma primaria de interacción con los adultos, por consiguiente, es la herramienta psicológica con la que el individuo se apropia de la riqueza del conocimiento.

2.3.8 Discapacidad. En materia de salud, se establece una distinción entre Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía, la cual permite trazar un esquema científico de clasificación de las consecuencias permanentes de las enfermedades, los accidentes y los desastres, propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los países miembros y que ha sido adoptado por Colombia (manual único para la calificación de la invalidez Decreto 692 – 1436 de 1995), emanado del Ministerio de salud en el año 2000.

La enfermedad, el accidente o la edad, son el preludeo de la existencia de:³⁰

□ **Deficiencia:** una deficiencia indica una pérdida o anomalía de una parte del cuerpo por ejemplo una estructura o función corporal. Las funciones fisiológicas incluyen las funciones mentales. La anomalía aquí se utiliza estrictamente como referencia a una variación significativa de las normas estadísticas establecidas y debería ser usada solo en este sentido, ejemplo: como una desviación de la medida de la población dentro de las normas estándar.

□ **Discapacidad:** la raíz de la palabra “discapacidad” es “capacidad” es decir, una aptitud o habilidad. Sin embargo la clasificación “A” que anteriormente se refería a discapacidades, es una clasificación no de habilidades sino de “actividades” tal como son realizadas por los individuos en su vida. Por esta razón, se pensó que la utilización del concepto “limitación en la actividad” era más apropiado que “discapacidad”. Sin embargo y debido a que el término “discapacidad” ya ha sido adoptado en política social, leyes y otras áreas importantes en todo el mundo, se ha visto la necesidad de seguir utilizándolo. Por lo tanto, ahora se usa genéricamente para todas las dimensiones – deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación.

□ **Limitación en la Actividad:** se refiere a una dificultad en la realización, consecución o finalización de una actividad en el nivel personal. La dificultad abarca todas las vías por las cuales la realización de la actividad puede resultar afectada: hacerla con dolor, incomodidad; realizarla muy lentamente o rápidamente, o no hacerla en el momento y lugar correcto; realizarla de manera extraña o de modo diferente al esperado. Puede variar de rango, desde ligera a

³⁰ Grupo de Evaluación, Clasificación y Epidemiología Organización Mundial de la Salud CIDD-2. Ginebra (Suiza): Versión Completa. 1999. p. 10 – 14.

una severa desviación en términos de calidad o cantidad en la ejecución de la actividad, en el modo o en la magnitud esperada.

□ **Restricción en la Participación:** para una persona con deficiencias o discapacidades, se trata de una desventaja creada o empeorada por las características de los factores contextuales tanto personales como ambientales. Esta desventaja puede tomar muchas formas: la creación de discapacidad adicional (una deficiencia mental tal como el dolor, la angustia, o la enfermedad mental o una discapacidad física o mental), así como alguna disminución en el grado o extensión de la participación que se espera de un individuo sin discapacidad en esa cultura o sociedad.

□ **Minusvalía:** término que se aplica a una situación desventajosa para una persona determinada, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita e impide el desempeño o rol social que es normal en su caso, en función de la edad y del sexo, dados los factores sociales (barreras físicas, actitudinales, estigmatización, marginamiento, barreras jurídicas, incomunicación) que les impide el acceso a los diversos sistemas sociales, que están a disposición de los demás ciudadanos. La minusvalía o invalidez es por tanto, la pérdida o limitación de las oportunidades para participar de la vida en comunidad con los demás.

El mundo de la discapacidad ha recibido un significativo incremento de la atención profesional y social en los últimos años. Los problemas, dificultades y barreras que encuentran las personas con discapacidad han pasado a ser expuestos y analizados públicamente. Cada vez es mayor el número de personas que se incorporan a la tarea de mejorar las condiciones de vida y bienestar personal de los que tienen alguna discapacidad. Distintos profesionales (psicólogos, pedagogos, maestros, educadores, médicos, asistentes sociales, psiquiatras, terapeutas ocupacionales, etc.) aúnan su esfuerzo de ayuda multidisciplinar en el estudio e investigación sobre la población, en la evaluación de los servicios prestados. Todo ello persigue un mismo fin, porque es el logro de una integración comunitaria plena en todas las edades, en todos los ámbitos de la vida y en cualquier parte del mundo.

En las últimas décadas distintos países han realizado estimaciones cuantitativas de la población con discapacidad, quedando un campo amplio de investigación en este terreno. La falta de un acuerdo claro sobre la definición de discapacidad, que puede ser entendida de maneras muy diferentes, hace que en ocasiones se estudien referentes de población distintos. No es lo mismo hablar solamente de la discapacidad física, que a su vez hablar de la sensorial (auditiva, visual) y de la mental. Además la población anciana que es la que presenta mayor número de discapacidades debe ser analizada también como un subgrupo específico diferente.

La mayor parte de los estudios estiman que entre el 10% y el 15% de la población presenta alguna discapacidad.

2.3.9 Necesidades Educativas Especiales (N.E.E). El término NEE se refiere a todos los niños o jóvenes cuyas necesidades individuales surgen de su capacidad o su dificultad para aprehender el conocimiento.

Muchos estudiantes experimentan dificultades de aprendizaje por lo cual se hacen evidentes sus necesidades educativas especiales en alguna etapa de su escolarización.

En los últimos años, los sistemas educativos en América Latina han mostrado importantes transformaciones orientadas a mejorar la calidad de sus servicios con equidad, poniendo especial énfasis en la atención de grupos sociales en condiciones de exclusión y pobreza.

Este imperativo exige que la Educación Básica sea accesible para todos, satisfaciendo las necesidades educativas de todo el alumnado. Hablar de todo remite a la preocupación de plantear una respuesta educativa pertinente a la diversidad.

□ **Aspectos que se deben tener en cuenta para la educación de la población con discapacidades:**

- La flexibilidad curricular que permita las adaptaciones necesarias con relación a las características del estudiante y su contexto.
- Contar con el personal profesional y otros recursos necesarios.
- Las personas con discapacidades no deben ser excluidas de ningún centro educativo, en sus diferentes etapas, niveles o formas de atención.
- La integración escolar es el mejor medio para garantizar una sociedad democrática.

Primordialmente la institución debe encontrar el modo de educar exitosamente a todos los niños aún cuando tengan discapacidades graves.

Debe reconocer las necesidades diversas de sus estudiantes y responder a ellas adaptándose a los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de cada niño no siendo este quien tenga que adaptarse a los supuestos predeterminados en cuanto al ritmo y naturaleza del proceso educativo.

Las necesidades educativas son comunes a todos los alumnos y están relacionadas con el aprendizaje para un desarrollo personal integral.

Cada persona posee una necesidad educativa individual que aflora al enfrentarse a los aprendizajes que el currículo establece con formas y riquezas intelectuales diferentes.

El concepto de NEE asume que todas las diferencias humanas son normales e implica que cualquier estudiante que encuentre obstáculos en el ritmo de los aprendizajes escolares, reciba las ayudas y recursos especiales que necesite, ya sea de forma temporal o permanente, en el contexto educativo más normalizado posible.

Con esta nueva concepción no se puede pensar en una educación regular que rechace ni discrimine a los estudiantes dejándolos sin una educación que los acoja y que mire a la persona con discapacidad desde otro punto de vista no centrado en su dificultad, sino en sus diferentes estilos y formas de aprendizaje, en sus capacidades, valores, aptitudes y potencialidades; y permitiendo su ingreso, permanencia y promoción en la institución educativa regular.

Los nuevos planteamientos de la educación diferencial han superado los enfoques de la evaluación y el trabajo educativo centrado en los déficits, en las limitaciones de los estudiantes, orientándose a identificar el carácter de las necesidades que presentan para alcanzar los apoyos pertinentes. Se desplaza el centro de atención del individuo hacia la escuela y la familia en un marco interactivo.

Brennau indica que el concepto de necesidades educativas especiales surge cuando una deficiencia (que puede ser física, sensorial, intelectual, emocional, social o cualquiera combinación de éstas) afecta el aprendizaje de manera que hace necesarios algunos o todos los accesos especiales al currículo... para que el estudiante sea educado adecuada y eficazmente. Su duración puede ser temporal o permanente y presentarse desde una forma leve hasta grave.³¹

De esta forma se puede apreciar que el significado de necesidades educativas especiales se ha ampliado. De ahí que cualquier niño, independientemente de sus condiciones o características personales, puede en algún momento de su escolarización recibir un apoyo especial de manera temporal o permanente en un marco de escuela para todos.

Suele señalarse que, al hablar de necesidades temporales se hace referencia a las que presentan dificultades en el aprendizaje, por diferentes razones y que con algunos apoyos especiales puedan superarse. Las permanentes nos remiten a quienes presentan talento, capacidades y aptitudes sobresalientes o

³¹ CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Atención al Alumnado con Discapacidad en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Sevilla (España), 2001. p. 26.

discapacidades; sin embargo, estas necesidades pueden relativizarse en razón del tipo de respuestas que se le ofrece. Se resaltan dos tipos principales de N.E.E. y diversos aspectos a tener en cuenta por parte de las instituciones para la integración escolar:³²

- **Necesidades Educativas Comunes:** se refieren a las necesidades educativas que comparten todos los alumnos y que hacen referencia a los aprendizajes esenciales para su desarrollo personal y socialización previstos en el marco curricular.
- **Necesidades Educativas Individuales:** no todos los estudiantes se enfrentan a los aprendizajes establecidos en el currículo con el mismo bagaje de experiencias, conocimientos previos y de la misma forma. Las necesidades educativas individuales hacen referencias a las diferentes capacidades, intereses, niveles, ritmos y estilos de aprendizaje. La capacidad innovadora de los docentes facilitará el recurso pedagógico para estimular y obtener mejores aprendizajes.
- **Medios de acceso al currículo:** son todos los medios, recursos, estrategias y ayudas técnicas para que el estudiante pueda seguir en gran medida el currículo común, creando conciencia a cerca de las capacidades de cada uno para favorecer de este modo la propia autonomía y el proceso de aprendizaje. Los medios de acceso están relacionados con factores físico ambientales, la utilización de materiales y equipamiento específico o material adaptado y el aprendizaje de un código aumentativo, complementario o alternativo al lenguaje oral o escrito.
- **Adaptaciones en los distintos componentes del currículo:** son las modificaciones o ajustes que se realizan en relación con el qué, cómo y cuándo enseñar y evaluar; es decir, en objetivos y contenidos y su secuenciación, metodología, criterios y procedimientos de evaluación.
- **Modificaciones en el contexto educativo, estructura social o clima afectivo en el que tiene lugar el hecho educativo:** dentro de los servicios brindados a los estudiantes con necesidades educativas especiales se utilizan diversas metodologías y marcos educativos que facilitan el aprendizaje a toda clase de estudiantes. Algunas NEE requieren cambios en la organización de la enseñanza o en las interacciones que tienen lugar en el aula. Por tanto, las instituciones educativas tienen el deber de evaluar y planificar el proceso con el propósito de acomodarse a todos los estudiantes; de igual manera, deben resaltar la necesidad preponderante de una pedagogía basada en el afecto dirigida especialmente hacia la población con discapacidades.

³² Adaptaciones curriculares. Aprendizaje. Nivel Escolar. Necesidades Educativas Especiales. Adaptaciones Curriculares. Habilidades y Dificultades del Alumno. s. l. Publicado en Rincón del vago.com. s. f. [Enero 18 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://html.rincondelvago.com/adaptaciones-curriculares.html>.

□ **Indicadores de equidad centrados en la provisión de recursos adicionales para estudiantes con discapacidad o en situación de desventaja:** en las instituciones educativas, los estudiantes con NEE al igual que los corrientes; reciben indicaciones en las materias tradicionales como son la lecto - escritura, las matemáticas, las artes, la informática, los deportes, entre otros.

El hecho de que un estudiante tenga o no NEE depende de hasta qué punto los planes educativos regulares puedan hacer frente a estas necesidades, como parte de los recursos normales destinados a los estudiantes sin discapacidad. En consecuencia, un estudiante puede tener una discapacidad pero no por ello una NEE. Entonces la NEE se asocia con el requerimiento de suministrar recursos educativos adicionales que estarán encaminados a apoyar a los alumnos para el acceso al currículo por medio de adaptaciones en el material didáctico, contratación de docentes adicionales o utilización de diferentes clases de equipos y recursos informáticos.

Todas estas atenciones educativas especiales van a contribuir eficazmente al progreso de ambos grupos de escolares dentro de los programas de educación regular.

□ **Subdivisión de los colectivos con discapacidad o en condiciones de desventaja.**

▪ **Categoría A:** se refiere a las necesidades educativas de los estudiantes de los que existe un acuerdo normativo sustantivo; tal es el caso de los ciegos, sordos, con discapacidad mental severa, con discapacidades múltiples.

▪ **Categoría B:** se refiere a las NEE de estudiantes que tienen dificultades de aprendizaje, que no parecen ser directamente atribuibles a factores que guían la categoría A o C; por ejemplo, estudiantes con problemas de aprendizaje.

▪ **Categoría C:** hace referencia a las NEE que surgen primordialmente de factores socioeconómicos, culturales o lingüísticos. Hay un factor de contexto considerado generalmente como una desventaja, que se intenta compensar a través de la educación.

2.3.10 Música. La música es la rama de las bellas artes que constituye la combinación armoniosa de los sonidos a través de un espacio de tiempo con el propósito de expresar por medio de la belleza los pensamientos, sentimientos y emociones; es también deleite sonoro, en ella lo expresivo aparece como algo hermoso.

Los sonidos de la música están organizados en secuencias, en imágenes rítmicas, o en estructuras de series sonoras; los sistemas de composición musical son varios y existen muchos criterios y principios para combinarlos y organizarlos.

“La música desempeña un papel importante en todas las sociedades y existe en una gran cantidad de estilos, característicos de diferentes regiones geográficas o épocas históricas.”³³

Debido a su gran complejidad resulta imposible mirar hacia atrás en el tiempo para descubrir con exactitud aquel momento en que el arte musical comenzó a existir; es indudable que los sonidos existen con anterioridad al hombre.

Diversos sonidos se originan por ejemplo cuando el viento atraviesa un cañaveral, cuando las aguas de un río se desplazan por entre las rocas o cuando los pájaros gorjean. Pero los sonidos de la naturaleza son gratuitos, carecen de intención musical, es necesario que sean organizados por medio del talento y puestos en función de la belleza.

No ha sido posible emitir un juicio preciso sobre su origen, pero los hallazgos arqueológicos revelan que el hombre prehistórico ya utilizaba tambores, crócalos y flautas mucho antes de la era glacial. Estos eran elaborados con todos los recursos que la naturaleza le ofrecía: madera, piel, huesos, cuernos, tripas de animales, etc.

“Los estudios acerca del comienzo de la música abarcan desde la prehistoria, incluyendo las primeras grandes civilizaciones como Sumeria, Egipto y China; hasta la época clásica de la antigua Grecia. Lo más exacto que se conoce data de 3000 años antes de Jesucristo en la China, donde ya existían incluso teorías musicales”³⁴.

Las canciones y melodías han sido entonadas por el hombre desde tiempos muy remotos, pero puede decirse que solo lo ha hecho con cierta disciplina desde el año 1025 d.C. debido a que antes no se contaba con la escritura musical.

Tanto en el pasado como en los tiempos actuales, ha sido un maravilloso medio de expresión, más aún que el lenguaje o la pintura y tiene su inicio en la voz y en la inmensa necesidad de comunicación con los demás.

Las distintas alternativas que existen para producir un sonido consisten en golpear, raspar, puntear, soplar, pellizcar, frotar un instrumento, entre otros; sin embargo las posibilidades de variación son innumerables, algunas de ellas se

³³ ENCICLOPEDIA, Microsoft® Encarta®. Música. Redmond (EE UU) : Microsoft Corporation, 2004.

³⁴ MENUHIN, Yehudi y DAVIS, Curtis. La Música del Hombre. Agincourt (Canadá) : Methuen Publications, 1979. p. 1.

refieren al tipo de objeto que se golpea, al modo como el instrumento sonoro amplifica el efecto de golpe, el objeto con que se da el golpe y la manera como se efectúa es decir; la dirección, rapidez y duración del mismo.

En todo ejercicio musical se lleva a cabo una cooperación entre los músculos y el oído, pero lo que principalmente orienta la producción musical son las nociones de belleza, expresividad y armonía del conjunto; de todos modos en música no existen ideales absolutos, la música de oriente es muy diferente de la de occidente, el pianista de Jazz se rige por criterios muy distintos a los de un pianista clásico, en la música folklórica popular el violín desempeña una función diferente de la que cumple el primer violín de un cuarteto de cuerda.

La música aún más que el lenguaje verbal, toca más profundamente los sentimientos de modo que ante ella, la totalidad del ser emite una respuesta; ella opera cambios en la persona, ejemplo de ello es el perfeccionamiento de la capacidad de distinción auditiva. A medida que se escucha música se percibe más distintamente y se capta la coherencia de imágenes sonoras cada vez más complejas. El avance y desarrollo de la tecnología han favorecido notablemente a la sensibilidad auditiva a través de la informática, los medios de comunicación y de reproducción sonora. De todos modos, lo maravilloso de la música se manifiesta con más claridad en fenómenos tan simples como lo es una melodía de dos o tres sonidos.

La música también se basa entre otras cosas en la facultad de gobernar voluntariamente, el registro del sonido de los órganos auditivos. Comúnmente se piensa que el oído es un aparato receptor pasivo y se suele decir que los oídos no se pueden cerrar como se cierran los ojos, lo cual es verdad pero no lo es en su totalidad ya que aún cuando no es posible cerrar voluntariamente los oídos, se puede orientar la audición. Si el oyente se encuentra entre una muchedumbre ruidosa, le es posible conversar con una sola persona y oír la sólo a ella, es entonces clara la diferencia entre oír y escuchar ya que al percibir la música se escoge la imagen sonora que el oído encuentra atractiva.

La música se puede interpretar o escuchar, es así como la participación activa en ella y el dominio del sonido, del ritmo y del timbre ayudan para saber apreciarla y proporcionan un criterio personal de ella.

Vivimos en una sociedad de superabundancia musical, por ello cabe preguntarse como emplear la música de modo que beneficie a la personas de un modo integral. Ella provoca un efecto estimulante o tranquilizador y hace más agradable la existencia, suscita reacciones concretas; a veces crea un estado intensamente emocional y por consiguiente, genera entusiasmo como ocurre al escuchar música que exprese alegría.

Aunque se afirma comúnmente que la música es un lenguaje universal, según la experiencia, no hay dos personas que entiendan del mismo modo la melodía más simple. Se suele afirmar que para deleitarse con ella no es necesaria una comprensión inteligente, pues este arte es ante todo expresión de sentimientos. Sin embargo, no sólo no cabría separar de este modo la inteligencia emocional, sino que se puede asegurar que en el período clásico de la música europea era muy apreciada la perfección técnica de las composiciones que solían tener un desarrollo similar al de una proposición matemática. En otros géneros de música hay verdaderas ideas, pues el compositor ha intentado expresar con ella su concepción del mundo que le rodea.

El significado de la música no puede reducirse a la sucesión agradable de los sonidos, ellos son la revelación de un mundo complejo formado por circunstancias históricas de toda índole y por la personalidad del mismo compositor. Según los griegos la música era la esencia misma del universo, el mundo era música; esta identificación de la naturaleza con la música es común a muchos pueblos. Los galos creían que la música era anterior a la misma vida, los indonesios consideran que el universo está formado por sonidos armoniosos y que los intérpretes no hacen más que recoger y reproducir esas armonías. Algo similar afirmaba el griego Pitágoras; según este filósofo el movimiento de los astros en el espacio produce una música celestial.

La importancia de la música y su elevación sobre todas las artes siempre ha tenido defensores. El griego Aristóteles afirmaba que la vida espiritual sólo puede ser percibida por el oído. Es comprensible entonces que casi todos los pueblos creen que este arte es de origen Divino.

La música proporciona emociones que permiten tener una percepción más viva del mundo y principalmente a través de ella se goza de un sentido más exacto de la belleza. Es un don único, creativo y recreativo a la vez, basado en la facultad de combinar el descubrimiento con la memoria.

Como arte, encierra la utilidad de lo bello. Ya sea simple o compleja, es compuesta o escuchada por el hombre porque es algo que responde a su propia interiorización; “cualquiera que llegue al fondo de sí mismo sabrá lo que es la música” (Severino Boecio)³⁵, pero más allá de ser considerada como mera disciplina artística técnico – profesional, ocupa un lugar de primer orden en la formación de la personalidad.

2.3.11 Metodología Musical. La educación musical ha ocupado desde las más remotas civilizaciones un lugar destacado en el desarrollo social, de acuerdo con

³⁵ SPENCE, Keith. Música Viva. Barcelona (España) : Plaza y Janes, S. A. Editores, 1979. p. 8.

la importancia que siempre se le ha concedido a la música en las ceremonias civiles y religiosas.

Los griegos llegaron a diferenciar distintos tipos de música según los objetivos pedagógicos perseguidos; si para un guerrero la práctica del canto coral era del todo necesaria dentro de su formación militar, para un hombre culto era asignatura teórica obligatoria, junto a las matemáticas, la filosofía, y las ciencias de la naturaleza.

Los romanos fueron un poco más libres, sin que la música dejara por ello de ser parte de sus vidas; pero es en la Edad Media donde hay que buscar el origen de la tradición occidental. Durante esa época, la música era una de las cuatro artes liberales del llamado *quadrivium*, conjunto de disciplinas matemáticas que incluía además la aritmética, la geometría, y la astronomía.

Paralelamente, en las grandes catedrales y abadías, donde el canto formaba parte de la liturgia, se desarrollaron nuevas técnicas de aprendizaje musical ampliamente desarrolladas durante el Renacimiento. En este último período empezó a florecer también un determinado tipo de educación musical ligada a la corte; el perfecto cortesano, junto a otros refinados conocimientos, debía ser además un *iniciado* en materia musical. Es así como a partir de este momento comienza a definirse la distinción entre el profesional de la música, formado a partir del siglo XVII en escuelas especializadas o conservatorios y el público en general; distinción importante, pues dará lugar a dos concepciones sobre la educación musical claramente distanciadas; por un lado, será transmisión de conocimientos prácticos, mera instrucción para la adquisición de conocimientos técnico – profesionales; por el otro, a partir de la renovación pedagógica del siglo XIX (Rousseau, Herbert, Fröbel, Pestalozzi), la música empezó a concebirse como parte primordial en la formación de la personalidad del niño; medio de expresión utilísimo para su desarrollo físico, afectivo e intelectual.

Sobre este último filón se desarrolla, a lo largo del siglo XX, la moderna pedagogía musical. Émile Jacques Dalcroze (1.865 – 1.950) y Edgar Willems (1.890 – 1.978) insisten especialmente en la educación del oído. El primero estructura un método conocido como Rítmica Dalcroze, que pone el acento entre estímulo sonoro y motricidad, considerando el cuerpo como intermediario entre el sonido y el pensamiento. Para el segundo, en cambio, se trata de que el niño desarrolle tres estadios auditivos; aprender a oír, aprender a escuchar con participación de la emotividad y, finalmente, aprender a enjuiciar cuanto se escucha, poniendo en marcha los mecanismos de la memoria, el análisis, la síntesis y la imaginación.

Las últimas tendencias pedagógicas insisten especialmente en la relación entre el plano de la expresión (las formas sonoras) y el del contenido (realidad cultural a la que el sonido estructurado remite), según unos códigos de naturaleza lingüística determinados histórica y socialmente.

El aspecto más sobresaliente de la educación musical actual es la importancia que se le ha dado a la psicología como un componente fundamental dentro de la enseñanza. En tiempos pasados, la atención estaba centrada principalmente en la materia. Hoy por el contrario, la preocupación pedagógica se ha encaminado hacia el niño, teniendo como resultado una ampliación y diversificación de los enfoques precedentes.

El enorme progreso de la psicología durante el siglo XX y el avance de la investigación en el campo de las funciones psicológicas que intervienen en el proceso de la audición y el aprendizaje musical, revelan que es posible apreciar, promover, impulsar y estimular el desarrollo de la musicalidad prácticamente en todas las personas. La antigua idea de que solamente podían recibir enseñanza musical *los bien dotados* ha quedado atrás. Hoy por el contrario, se lleva a cabo con éxito una progresiva y generalizada educación en este arte. La reeducación alcanza también a adultos que experimentan frustración por no haber logrado jamás entonar o interpretar ni siquiera la más sencilla canción infantil.

El objetivo principal es lograr que el estudiante ame la música. Cuanto más la comprenda, más se aproximará a ella y más la amará. Sólo tendrá derecho a llamarse “educación” musical una enseñanza que sea capaz de entender las necesidades propias del desarrollo de la personalidad infantil teniendo un conocimiento organizado de los procesos mentales comprometidos en el aprendizaje, particularmente en el campo de la música y que tenga como meta principal, el desarrollo integral de la persona (cuerpo, mente y espíritu) a través de ella.

Los métodos tradicionales de enseñanza generalmente están enfocados hacia una minoría es decir, a aquellos que anteriormente se citó como *bien dotados*. Por tratarse de una educación artística, sus beneficios deben poder extenderse a todos; se puede afirmar que no existen seres humanos a quienes el aprendizaje de la música, o por lo menos el acceso a ella les esté vedado, sencillamente lo que ocurre es que las aptitudes musicales adoptan diversos aspectos al manifestarse.

Es necesario comenzar siempre por lo sensible, aún en el caso de los más dotados teniendo siempre en cuenta que el aprendizaje no se obtiene a partir de repeticiones, sino que tiene como origen un acto de comprensión, más aún de revelación. Es así como el individuo consigue apropiarse del conocimiento y desempeñarse artísticamente o en cualquier otro campo por medio de él. El estudiante es en adelante conducido progresivamente hacia una comprensión intelectual de la materia. En cuanto al ritmo con que el educando aprende, está determinado por las condiciones de maduración musical, lo cual establece la intensidad que se ha de aplicar en la enseñanza especializada.

El educador por consiguiente, ha de dirigirse a la sensibilidad y no a la memoria, no se limitará a señalar los errores sino que ayudará a que el estudiante identifique el origen de los mismos y de este modo los supere por sus propios medios, no tendrá prisa por introducirlo en la escritura y lectura musical a menos que su grado de maduración lo permita y finalmente procurará erradicar la agresividad en la enseñanza para que la reprensión y el reproche pierdan sentido como recursos pedagógicos.

El educador musical está en el deber de promover una fusión entre el estudiante y la música. Además de sus conocimientos, cuenta con un instrumento psicopedagógico, tal es la metodología; la cual es exitosa cuando se realiza un activo intercambio de experiencias y emociones entre los actores principales de la acción educativa; la acción directa de la música y la aplicación de técnicas psicológicas adecuadas logran poner en funcionamiento la parte sensorial y la intuición del alumno. Por consiguiente es necesario que la pedagogía musical se base en un estudio profundo de la personalidad que abarque la conducta, intereses, preferencias y necesidades del educando para que de este modo el educador sea capaz de seleccionar convenientemente los métodos de enseñanza y los materiales a utilizar.

La educación de un niño ocurre en todas las situaciones, en todas las oportunidades, en todos los lugares y en todos los momentos en que él interactúa con su ambiente. Lo musical no escapa a esta simple verdad. Por lo tanto, la educación musical debe incorporar y desarrollarse dentro y con los elementos auditivos, rítmicos y melódicos del ambiente infantil. Desde el punto de vista educativo, los ambientes constituyen el lugar o los lugares donde el niño experimenta uno o varios de los elementos musicales (sonido, ritmo, melodía, armonía). Por lo tanto cumplen una doble función: como escenarios para experimentar y realizar vivencias (audiciones, presentaciones), y como referencias para simular y crear actividades educativas (juegos, rondas, canciones, entre otros).³⁶

Para que el educador comprenda la naturaleza del alma de sus estudiantes, especialmente en el caso de los niños, es necesaria una constante observación de la conducta en todo tipo de circunstancias para poder penetrar en su mundo. De igual manera, es altamente eficaz la evocación que el profesor haga de su niñez para poder intuir y entender la posición del niño frente a la enseñanza, ya que cada persona es conocedora de las dificultades que surgen en el proceso de

³⁶ BERNAL JIMENEZ, Jorge Humberto. Educación Musical. Pontificia Universidad Javeriana. Módulos I y II. Primera Edición. 1988. p. 46 y 47.

asimilación la cual depende de las inclinaciones y de la velocidad de captación de cada uno.

Los niños son seres muy dinámicos, sus almas aman el movimiento, están siempre llenos de energía y se inclinan siempre hacia aquello en lo cual pueden participar. Su futuro sería frustrado si se impide el desarrollo de su fuerza y de todas sus potencialidades queriendo conducirlos hacia un intelectualismo que definitivamente no es cualidad propia de ellos.

Ellos son virtualmente emotivos; por ello su aprendizaje está condicionado a la certeza de saberse queridos y solamente aprenden si se les enseña con amor. El método empleado debe ser capaz de generar una confianza plena en sí mismos, en sus fuerzas, en su capacidad, en su oído, en su sensibilidad musical. Indudablemente serían muchísimos más los artistas realizados si hubiesen sido guiados con una adecuada metodología y si hubiesen sido estimulados por sus padres en lugar de haber sido reprochados por su desafinación o por ser carentes de talento musical. Es evidente la gran responsabilidad que adquiere todo educador con cada estudiante y con la sociedad porque los niños esperan mucho de la música y aún más, su gran aspiración es poder crearla ellos mismos.

En cuanto al material musical para el cultivo de la sensibilidad de los alumnos, deberá ser escogido teniendo en cuenta la universalidad de la música como lenguaje, la cual es capaz de despertar todo tipo de sentimientos. La selección musical es conveniente que se realice con un criterio sano y profundamente estético para que en consecuencia, beneficie al alumno especialmente en el campo de la interpretación.

□ **Tipos de Metodología Musical:**

- **Karl Orff:** músico y pedagogo alemán (1895 – 1982) que precogniza la participación directa del alumno en la creación musical; su método, conocido con el nombre de *Schulwerk* (trabajo en la escuela) prevé un conjunto de instrumentos adaptados a las necesidades del niño para que éste pueda producir música, desarrollando su sentido del ritmo y de la melodía.

Orff toma como base de su método los ritmos del lenguaje, movimientos con el cuerpo y sonidos percutivos con el mismo. Para él, la célula productora del ritmo y de la música está constituida por la palabra hablada. Su propósito primordial consiste en despertar la invención en los niños y que ésta brote espontáneamente logrando la participación activa del niño por medio del manejo eficaz de los elementos musicales.

Los elementos del sistema Schulwerk fueron extraídos por el autor del folklore de su país natal. El punto de partida de su propuesta es el recitado de palabras y

nombres, para posteriormente pasar a frases, pregones, rimas y refranes aprovechando al máximo la riqueza de las modulaciones del lenguaje verbal para desarrollar el ritmo y la expresión. Estas locuciones son transferidas al cuerpo las cuales lo convierten en un eficaz instrumento de percusión de apreciable riqueza tímbrica que se ha destacado notablemente como recurso pedagógico para facilitar el perfeccionamiento del sentido rítmico.

En la percusión con el cuerpo, está implicada la totalidad de la conformación anatómica. Aún cuando básicamente se realiza con los dedos, manos y pies; el resto del cuerpo funciona como caja de resonancia y favorece ampliamente el desarrollo motriz y otros aspectos como memoria, coordinación, atención, asociación, disociación y reconocimiento de los miembros del cuerpo, articulaciones y movilizaciones segmentarias.

El movimiento corporal desempeña un papel muy importante en el desarrollo de la auto expresión y aporta un conocimiento claro a cerca de las propias posibilidades corporales. También se recurre al uso de implementos ajenos a la música tales como lazos, velos, elásticos, cintas, aros, pelotas y bastones que ayudan a tener gusto por las actividades y mejoran la agilidad, la seguridad y la espontaneidad.

Dentro de los recursos utilizados en esta metodología también se encuentra el eco, este hace referencia a la reproducción exacta de un motivo melódico o rítmico. Debe ser trabajado teniendo en cuenta niveles de adelanto en forma progresiva para aumentar el desarrollo de destrezas y habilidades como la agilidad mental y la atención, lo cual será de gran ayuda en el trabajo con preguntas y respuestas rítmicas.

La instrumentación Orff está conformada por instrumentos de percusión básica o elemental, los cuales son muy efectivos para mejorar la motricidad fina y gruesa. Estos son suministrados según la edad y la capacidad de ejecución y progresivamente se avanza a grados de interpretación más compleja con la utilización de instrumentos de placas como metalófonos, carillones, sistros, xilófonos y flautas dulces.

▪ **Emile Jacques Dalcroze:** compositor y pedagogo suizo (1865-1950), creador del método de enseñanza musical conocido como Sistema Rítmico, Gimnasia Rítmica o Danza Rítmica de Dalcroze. Está basado en el movimiento corporal utilizado como un recurso encaminado hacia la sensibilización, experimentación y asimilación de los diferentes elementos musicales y sirve como una alternativa para descubrir y entender la música por medio de la experiencia con la totalidad del cuerpo; y como una inducción dirigida a todas las ramas del arte en las cuales esta implicado el movimiento; por tal motivo, la rítmica representa un medio, mas no un fin.

En base a la directa observación de sus alumnos, Jacques Dalcroze descubrió la importancia del equilibrio del sistema nervioso en la ejecución de los movimientos rítmicos, se fija la meta de no enseñar reglas, sino de hacer entender el origen de ellas. No hace énfasis en el aspecto técnico de la música sino en vivirla, sentirla y comprenderla por medio de la práctica de la rítmica; se propone hacer una relación entre los movimientos corporales, los ritmos musicales y la capacidad imaginativa y de reflexión. Estos ejercicios en los cuales están presentes el movimiento, la relajación, la audición, la expresión corporal y vocal; permiten el reconocimiento del espacio y el tiempo y ayudan a la comprensión de los principales fundamentos de la música tales como melodía, armonía y ritmo.³⁷

Mejoran la capacidad de concentración, la educación del cuerpo para obedecer ordenes, la destreza motriz y los reflejos; son relajantes, refuerzan la voluntad y contribuyen a la asimilación del concepto de orden.

Dalcroze propone una educación basada en la psicomotricidad investigando el origen del movimiento y su correlación con la música. Destaca la correspondencia entre percepción sensorial y ejecución motriz dentro del contexto del aprendizaje musical, particularmente en su aspecto rítmico.

La rítmica se dirige a personas de todas las edades, a estudiantes y profesionales de la música y el movimiento. Les ofrece una nueva perspectiva sobre el ejercicio de sus competencias personales y brinda la posibilidad de descubrir el arte musical desde la vivencia del ritmo.

▪ **Zoltan Kodály:** compositor húngaro (1882 – 1967), recopilador de música folclórica y profesor. Elaboró un original método de lectura a primera vista que ha sido aplicado en los planes de estudio húngaros con excelentes resultados; con él se persigue nuevamente la participación directa del alumno en la música, esencialmente en el género popular que configura el entorno sonoro natural del sujeto.

Esta metodología se basa ante todo en la canción proponiendo la voz como el instrumento más accesible para todos. Parte de la práctica especialmente a través de las canciones infantiles para llegar posteriormente a la teoría.

³⁷COMPAGNON, Germaine. y THOMET, Maurise. Educación del Sentido Rítmico. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, S.A.1973. p. 14.

Se trabaja con la música tradicional del país donde el estudiante nació para que su aprendizaje sea paralelo a la asimilación de la lengua materna y cuando esta etapa ha sido cumplida se puede utilizar repertorio extranjero.

La enseñanza de los instrumentos también esta basada en las mismas canciones, haciendo énfasis en el aspecto social de la música por medio de la interpretación musical en grupo.

Las canciones poseen características básicas y sencillas lo cual facilita el aprendizaje musical, particularmente en las etapas más tempranas de la vida humana.

Principios de Zoltan Kodály:³⁸

- La música es una necesidad primaria de la vida.
 - Sólo la música de la mejor calidad es buena para la educación de los niños.
 - La educación musical empieza nueve meses antes del nacimiento del niño.
 - La instrucción musical debe ser una parte de la educación general.
 - El oído, el ojo, la mano y el corazón deben ser educados a la vez.
-
- **Edgar Willems:** muestra la música como un lenguaje para desarrollar el oído o inteligencia auditiva y el sentido rítmico, los cuales constituyen el fundamento para la práctica del solfeo. En el sistema pedagógico de Willems se destaca el concepto de educación musical y no el de enseñanza o instrucción. Plantea que la educación musical es de naturaleza humana y por ello sirve para despertar y desarrollar facultades en el mismo ámbito.

El pedagogo musical belga J. Wuytack introdujo el concepto y práctica del musicograma, entendido como una plasmación gráfica de la parte formal e instrumental de la partitura cuya audición se trabaja empleando elementos con diferentes colores y tamaños en función de los ritmos, timbres, compases o frases que se desean remarcar y con los que los niños encuentran una representación material diversa pero complementaria al pentagrama de los elementos abstractos del solfeo, de modo que su iniciación musical resulta más lúdica y agradable, desarrollando desde edades tempranas el amor hacia la música incluso en lo concerniente a la teoría.³⁹

³⁸Solo Hijos. Principios Pedagógicos. Zoltan Kodály. Barcelona (España): Publicado en Google. 2.000. [Febrero 12 de 2.005]. Dirección electrónica: [http:// www. solohijos. com/ general/ html/ principios-pedagogicos. php](http://www.solohijos.com/general/html/principios-pedagogicos.php).

³⁹REVISTA DE MUSICA CULTA, Filomusica. Amor a la Música. Método Willems. Edición: Número 45. s. l. Publicado en Google. Octubre de 2.003. [Marzo 18 de 2.005]. Dirección Electrónica: [http:// www. Filomusica.com/filo45/index.html](http://www.Filomusica.com/filo45/index.html). p. 1.

El método Willems está concebido para la educación de los niños, en función del desarrollo de facultades sensoriomotrices, cognitivas y afectivas y en función del mejoramiento de la inteligencia musical y la sensibilidad estética del estudiante como individualidad y como ser social.

Objetivos del método Willems:⁴⁰

- Musicales: con los que pretende que amen la música desarrollando todas sus posibilidades y abriéndose a las manifestaciones de las diversas épocas y culturas.
 - Humanos: trata de que mediante la música se desarrollen armónicamente todas las facultades del individuo, haciendo énfasis en las intuitivas y creativas.
 - Sociales: enfoca su método a todo tipo de estudiantes, dando relevancia al beneficioso trabajo en grupo y su prolongación al ámbito familiar.
- **Método Suzuki:** esta metodología musical fue creada por Shinichi Suzuki regido por el lema: “Todos los niños tienen talento”.⁴¹

El afirma que si todos los niños son capaces de aprender correctamente su lengua materna, también lo son para aprender el lenguaje musical. De modo que inician su formación desde los dos o tres años de edad escuchando mucha música y descubriendo el modo de hacer sonar un instrumento musical por sus propios medios.

Este sistema pedagógico requiere una dedicación continua y sistemática, utiliza canciones agradables para ganar el gusto del niño y otorga una gran importancia al papel de los padres dentro del proceso de aprendizaje de su hijo, solicitando su presencia en las clases cuando el niño es muy pequeño y de este modo conformar el llamado “triángulo Suzuki”.

Las clases son dictadas individualmente y en grupo. La parte individual abarca aspectos técnicos como postura del cuerpo, modo de coger el instrumento o colocación de las manos. Y en la parte grupal se realiza un compartir de la música con otros niños.

Shinichi Suzuki sugiere que se debe escuchar primeramente la pieza que se va a interpretar para tener una idea de ella antes de estudiarla, en esta parte también juegan los padres un importante papel para estarlos estimulando continuamente hacia el estudio de sus obras, para de este modo elevar el nivel de concentración mediante el avance hacia obras más complejas.

⁴⁰ Ibid. p. 2.

⁴¹ Solo Hijos. Principios Pedagógicos. Suzuki. Barcelona (España): Publicado en Google. 2.000. [Febrero 12 de 2.005]. Dirección electrónica. <http://www.suzuki.solohijos.com/general/html/principios-pedagógicos.php>.

2.3.12 Música en Discapacidad: el sentido primordial de la educación musical en las escuelas especiales es propiciar una experiencia viva de la música para desarrollar las aptitudes auditivas, rítmicas y creativas. Las metodologías y técnicas que se emplean son muy variadas, pero lo más importante es la actitud del educador. A él le corresponde entender que está desarrollando los potenciales del ser humano por medio de la música; él debe saber y debe sentir que está educando a través de ella.

Las virtudes pedagógicas de la música hacen que ocupe un lugar privilegiado dentro del proceso educativo; por su efecto inmediato y directo es capaz de despertar, estimular y avivar facultades mentales deficientes colaborando positivamente en la educación del ser.

Toda persona, aún con discapacidad severa tiene las necesidades básicas de amor, aceptación, seguridad y éxito. Necesita auto expresarse y auto realizarse desde su propio nivel, satisfaciendo sus deseos de comunicarse y de integrarse con los demás.

La música cumple con estas expectativas ya que es un medio sumamente eficaz para despertar la conciencia perceptiva, desarrolla la capacidad de discriminación auditiva, en ella está altamente implicada la parte sensorial de la persona porque se ponen en juego sentidos como la vista, el tacto y el oído; mejora el lenguaje verbal, la motricidad fina y gruesa, el aspecto emocional, la actitud hacia el trabajo, hacia el entorno y hacia sí mismo; estimula la utilización de las funciones mentales asociadas con el sonido y el movimiento, las cuales son imprescindibles dentro del proceso de aprendizaje; mejora la sociabilidad y la comunicación, no sólo por parte de la persona con discapacidad hacia los demás, sino también con ella.

Debido a que la música está conformada por sonidos ordenados, es la mente la que la produce imponiendo orden, forma y carácter a las percepciones sensoriales realizadas a través del órgano del oído; el vértice de esta ordenación mental es el lenguaje en el cual se maneja la simbología de los sonidos que poseen una significación corrientemente aceptada.

Es de vital importancia, el aprovechamiento que se debe hacer de la música como expresión creadora que contribuye a descubrir y a cultivar potenciales humanos. Por medio de la música siempre hay algo que entregar, como lenguaje no verbal, facilita la comprensión del ser de cada persona, el establecimiento de lazos de amistad y la integración social.

Gran parte de las personas con necesidades educativas especiales poseen una habilidad musical intrínseca, es sorprendente contemplar la creatividad y espontaneidad propias de ellos. El sonido lo expresan con su cuerpo, con sus extremidades, con su voz; desarrollan vínculos con la música y su recompensa es escuchar los sonidos y las melodías que ellos mismos han producido. Es muy

importante saber llegar a ellos y ganar su amistad, aprecio y confianza; ellos deben ser ampliamente estimulados en el contacto con la música.

A partir del año 1978 aparece y se desarrolla el informe Warnock⁴², el cual contenía las propuestas para la integración escolar y social, propone la abolición de la clasificación de minusvalías hasta entonces vigente y promueve el concepto de Necesidades Educativas Especiales teniendo el enorme acierto de convulsionar los esquemas vigentes y popularizar una concepción distinta de la educación especial. En este informe se especifican cuales son las condiciones de vida comunes que deben tener las personas con discapacidad como miembros de la sociedad. La aplicación del principio de normalización podría modificar el ambiente empobrecido del individuo y propiciar un mejor auto concepto de él mismo, que redundaría en el desarrollo de sus capacidades preparándose para hacer unos aprendizajes de mayor eficacia de cara a su rendimiento laboral y autonomía personal dentro de la sociedad.

Normalización no significa convertir en normal a una persona con ciertas necesidades especiales, sino aceptarlo tal y como es, con sus necesidades, reconociéndole los mismos derechos que a los demás y ofreciéndole los servicios pertinentes para que pueda desarrollar al máximo sus posibilidades y vivir una vida lo más normal posible.

A la educación especial le ha tocado abordar los casos que por salirse de la norma conllevan problemáticas que superan el espacio de la educación convencional o general. La escuela en la actualidad se encuentra ampliando su criterio hacia la diversidad, la integración, la equidad y la inclusión. Lo artístico en general y la música en particular no debiera ser un recorte de estas instancias.

En una sociedad que tiende a la homogenización, que reproduce en serie los objetos creados por el ser humano, que arrasa con las diferencias, se ven limitadas las posibilidades para aceptar, expresar y promover todo aquello que responde a manifestaciones singulares.

Dentro del campo de la música y la educación especial, es preciso recordar que está enfocada primordialmente hacia niños, niñas, adolescentes y jóvenes que necesitan educadores comprometidos que sepan captar las diferencias, aceptarlas y estimularlas. Una visión homogenizadora interpretada como igualdad en todos los estudiantes es siempre más fácil de adoptar que una mirada individual y personalizada ya que el trabajo con la población con discapacidad no es fácil; cotidianamente se diagnostican patologías y situaciones problemáticas en general, pero nunca abarcan la totalidad de la persona. Existen niños con severos

⁴² BOLTRINO, Pedro. Música y Educación Especial. Ediciones PreDeM, presencias. net. Argentina: Publicado en Google. s. f. [Octubre de 2.004]. Dirección electrónica: [http:// www. pedroboltrino. com. ar/myeduspecial.htm](http://www.pedroboltrino.com.ar/myeduspecial.htm).

trastornos emocionales o con discapacidades múltiples que no son de fácil inclusión escolar. ¿Qué instancia de lo pedagógico tiene lugar ante estas situaciones?, ¿cuál es la amplitud del marco pedagógico?

Con relación a problemáticas aparentemente menos comprometidas, donde hay déficit de atención, cuando no hay conservación de los aprendizajes, cuando se presentan serias dificultades en la adquisición de las nociones básicas, donde existen interferencias e inestabilidad en las reacciones emocionales que hacen síntoma en el aprendizaje, problemas de adaptación social, entre otros, ¿cuál es el sostén para emprender el proceso hacia una educación musical, aún teniendo en cuenta la posibilidad de adaptación curricular?

Lo anterior conduce a especificar el concepto educativo – terapéutico ya que toda educación especial es terapéutica.⁴³

Dentro de la educación musical especialmente en el ámbito de la discapacidad, la música es un medio para obtener otros resultados y es a la vez, fin en sí misma. No se dirige específicamente a las aptitudes musicales sino a los principios de significatividad y funcionalidad de los aprendizajes artísticos. Los resultados serán siempre satisfactorios valorados en función de los obstáculos superados, de los logros alcanzados y de la alegría que produce la vivencia de la música desde la auto expresión.

□ **Música en Retardo Mental:** el retardo mental se define como el funcionamiento intelectual por debajo del promedio, una deficiencia en la conducta adaptativa apropiada para la edad real, y la aparición de esas características antes de los 18 años. “El bajo funcionamiento intelectual (un puntaje de 75 o menos en las pruebas de coeficiente intelectual CI), es importante para determinar el retardo, del mismo modo que lo es el comportamiento de la persona en la vida diaria: las habilidades de comunicación, sociabilidad y quehaceres cotidianos”.⁴⁴

Frente a la persona con retardo mental la música cumple la función de ayudar en la formación de la personalidad, mejora la motricidad, atención, memoria y sociabilidad.

La población con esta patología presenta una inestabilidad que obstaculiza la adaptación en el ambiente escolar. Muestran insuficiencia e inhibición en los movimientos debido a las turbaciones por un desarrollo neurológico imperfecto, falta de destreza, acción insuficiente de la voluntad, desorden en el tono muscular, alteraciones de conducta, falta de atención, trastornos del lenguaje.

⁴³ ALVIN, Juliette. Música para el Niño Disminuido. Buenos Aires: Primera Edición, 1974. p. 129.

⁴⁴ PAPALIA, Diane E. y WENDKOS OLDS, Sally. Desarrollo Humano. Santafé de Bogotá (Colombia): McGraw-Hill Interamericana, S.A. 1997. p. 304.

Demuestran desconocimiento de su propio cuerpo, manifestando incapacidad para identificar sus dificultades motoras y así superarlas por sus propios medios.

El plan de trabajo debe centrarse principalmente en ejercicios que ayuden a alcanzar el dominio de sí mismo sintiendo y reproduciendo con el cuerpo esquemas rítmicos que conllevan a mejorar el control motor.

En este campo del movimiento sobresale la metodología conocida como Rítmica de Dalcroze, por medio de la cual el niño reacciona frente al estímulo sonoro, a las pausas, a los cambios de tempo. En ella se destaca el ritmo libre que genera una respuesta motriz por parte del oyente realizada con su propio cuerpo a partir del estímulo musical.

Los ejercicios contribuyen también a la adquisición de nociones relacionadas con los elementos de la música y las cualidades del sonido. Inicialmente se les sugiere movimientos de igual duración como silabeos, palmas, pasos, marcha siguiendo un pulso estable.

Es importante la utilización de un instrumento de percusión que facilite el manejo de grupo y que guíe los ejercicios rítmicos propuestos para encaminarlos a la marcha, la cual por ser natural y espontánea ordena todo el aspecto motriz y estimula el campo del conocimiento en especial, del espacio que lo rodea; pero es necesario partir de lo que el estudiante ya sabe hacer como caminar o correr, respetando su tiempo natural para después conducirlo a una marcha regular y posteriormente adicionar un nuevo grado de dificultad que sería la detención de los pulsos y la respuesta inmediata por parte del oyente lo cual ayuda a mejorar su atención.

La marcha puede ir acompañada por los siguientes ejercicios:

- Movimientos simultáneos de los miembros superiores e inferiores
- Movimientos alternados
- Movimientos disociados
- Movimientos combinados

Se agregan juegos y diversas actividades que abarquen la relajación, expresión corporal, el canto, ejercicios de equilibrio, orientación espacial, coordinación, lateralidad, trabajo de grupo; realizando las actividades preferiblemente por grupos pequeños. Algunas de las personas con retardo son hipertónicas, en ocasiones manifiestan cólera o falta de autocontrol; por ello es necesaria la relajación para propiciarles un reposo físico y mental en medio de una posible tensión o crispación muscular. Esto los torna más receptivos y perceptivos sensorialmente.

Es necesaria una buena educación sensorial partiendo del ruido para llegar al sonido utilizando el juego como estrategia especialmente en los más pequeños, sin prolongar por mucho tiempo los talleres para no ocasionar fatiga y aprovechando siempre la atracción visual que producen los instrumentos musicales para mejorar su atención y crear gusto por la música.

El uso del canto es también significativo, ellos cantan en la medida en que los problemas del lenguaje se los permiten; aunque la belleza del canto no radica solamente en una perfecta afinación sino en la capacidad que el ejecutante tenga para expresarse por medio de él y esto es algo que los niños y jóvenes con retardo mental o con otra patología, hacen bastante bien, ya que son sumamente expresivos.

Aquellos que son capaces de retener y repetir una canción, enfrentan el problema del vocabulario ya que éste muchas veces se encuentra por encima de su comprensión. Por lo tanto es necesario que el repertorio a utilizar esté compuesto por canciones con texto breve de uno o dos versos y con pocas notas, dos preferiblemente, para ir avanzando progresivamente a otras más complejas.

Generalmente ellos prefieren canciones de movimiento rápido aún cuando algunos de ellos tienen impedimento para pronunciar sílabas de manera veloz. Por consiguiente es preferible la utilización de canciones con letras bien rimadas, con lenguaje sencillo y de fácil pronunciación.

En la canción o en la ronda se asocian el canto, el gesto y el movimiento muscular contribuyendo al desarrollo de aptitudes neuro – musculares y acrecentando la capacidad de concentración.

Es también importante destacar el uso de instrumental Orff, preferencialmente con enfoque percusivo, debido a que es eficaz desde el punto de vista motriz. Su práctica requiere precisión, coordinación, manejo de lateralidad y de dinámica.

Los educandos deben iniciar con los instrumentos más sencillos como las claves o cajas chinas para introducirlos en conceptos musicales básicos como pulso, acento, compás y ritmo. Es posible conducirlos mediante un proceso, al conocimiento y manejo de la escritura y lectura musical pero no es ésta la meta principal sino la habilitación y la contribución a su desarrollo integral por medio de la música.

□ **Música en Síndrome de Down:** el Síndrome de Down es el más común de los desórdenes cromosómicos. La señal más evidente es el párpado caído en los extremos interiores de los ojos. Otras señales son la cabeza pequeña, la nariz achatada, lengua protuberante, de moderado a severo retardo mental y motor, y

corazón, ojos y oídos defectuosos. Este síndrome es la consecuencia de un cromosoma 21 extra o la translocación de parte del cromosoma 21 encima de otro.

Actualmente, más del 70% de las personas afectadas viven al menos hasta los 30 años. Alrededor de uno entre 800 bebés que nacen vivos tiene el síndrome. El riesgo aumenta con la edad del padre, especialmente entre los hombres mayores de 50 años, aunque análisis recientes del DNA han demostrado que el cromosoma extra parece provenir del óvulo de la madre en el 95% de los casos; el 5% restante se asocia con la edad del padre.⁴⁵

Las personas con Síndrome de Down manifiestan una fuerte deficiencia receptiva y una gran dificultad en la comunicación, por lo tanto es necesario que sean estimulados a través del afecto, el ejercicio y la música desde temprana edad y que reciban mucho amor principalmente por parte de sus familias, lo cual hará que el potencial de estos niños que se creía estaban severamente retardados, sea desarrollado convenientemente.

La mayoría presenta muy bajo tono muscular, lo cual produce en algunos casos pasividad física, una postura caracterizada por la espalda curva y los hombros caídos y un rostro poco expresivo con tendencia a tener la boca abierta.

Ellos disfrutan mucho de la música y siempre están dispuestos a cantar y bailar; su educación debe abarcar la estimulación sensorial a través de la música y la estimulación motriz por medio del baile; este por su parte, ayuda también a mejorar el equilibrio y el sentido de autoexpresión. La música por estar compuesta por sonidos muy estructurados y ordenados, contiene a la mayoría de los elementos que constituyen el tono, timbre y ritmo del lenguaje; el resultado es un control más preciso de la voz en cuanto a articulación, entonación y ritmo; por medio de ella también se mejora la coordinación y se asimila el concepto de tiempo y espacio.

La música genera cambios comportamentales y actitudinales, y en el campo de los trastornos neurológicos, contribuye a modificar positivamente la relación con el cuerpo, el entorno y las demás personas; por ser un modo maravilloso de esparcimiento, influye sobre las emociones, pero también tiene efectos fisiológicos como producir cambios en los ritmos respiratorios, circulatorios y en el tono muscular.

Los niños con Síndrome de Down tienen su propia personalidad, gustos, habilidades y necesidades. Su desarrollo es más lento que el de otros niños corrientes, pero aún así son capaces de alcanzar grandes logros en todos los

⁴⁵ Ibid. p. 58.

campos y pueden aprender destrezas que les servirán cuando sean adultos; su progreso ha obligado a que los educadores revisen sus expectativas. Por medio de la integración ellos obtienen mayores oportunidades para desarrollarse, mejoran su autoestima y su sociabilidad.

□ **Música en Parálisis Cerebral:** la parálisis cerebral es por lo general un trastorno de origen genético, este surge antes del nacimiento o se contrae al nacer; también puede ser ocasionado por un daño en el cerebro ocurrido durante los primeros meses o años de vida. Consiste en un trastorno no progresivo del cerebro que afecta el tono muscular y la capacidad para coordinar los movimientos corporales. Si el bebé pesa muy poco al nacer o no recibe suficiente oxígeno durante el parto o inmediatamente después de nacer, aumenta el riesgo de parálisis cerebral. Los bebés que pesan menos de 1588 gramos (3,5 libras) o que nacen prematuramente también pueden desarrollar este problema. Cuanto menor sea el peso al nacer, mayor es el riesgo.

Puesto que la parálisis cerebral afecta el control muscular, las personas con este trastorno usualmente demuestran dificultad para caminar o correr; en otros casos se observan dificultades de aprendizaje, problemas de conducta, convulsiones o epilepsia, pérdida de la audición y problemas del lenguaje.

Las personas que presentan esta patología de tipo cognitivo pueden realizar actividades corrientes de la vida cotidiana, tienen los mismos sentimientos y emociones que los demás y necesitan sentirse integrados y acogidos. A través de la música es posible brindarles todas estas oportunidades y experiencias de autorrealización e integración ya que los logros alcanzados siempre son fuente de nuevas satisfacciones para ellos.

Escuchar música, tocar un instrumento, cantar y bailar contribuyen positivamente a la estimulación neuro muscular y psicomotriz y a su vez, favorecen la adquisición del lenguaje.

En general, todas las actividades musicales son calificadas como creativas, recreativas y capaces de promover el desarrollo de la destreza manual, deben estar centradas en los aspectos de motricidad gruesa y fina, equilibrio y lateralidad ya que son estas las funciones más afectadas y que pueden ser mejoradas por medio de ejercicios rítmicos realizados con el cuerpo o con instrumentos de percusión.

A los niños y jóvenes con parálisis cerebral u otros tipos de discapacidad, con excepción de los que padecen ceguera, se les puede enseñar la notación musical convencional; algunos por sus problemas motores no la pueden escribir, pero sí la leen y la ejecutan, aunque lo que se pretende no es sacar músicos concertistas sino que mediante la música ellos puedan comunicarse con las demás personas,

experimentar la alegría de hacerla, sentir que están creando y que su espíritu se desarrolla.

□ **Música y Deficiencia Auditiva:** los estudiantes con deficiencia auditiva contrariamente a lo que se podría pensar, también poseen aptitudes musicales. Ellos sienten un gran interés hacia las actividades musicales, principalmente hacia los instrumentos.

Normalmente se califica de “sordo” a cualquier persona que para oír manifieste tales dificultades que no pueda entender el lenguaje de otro en situación normal. El término “hipoacúsico”, define a la persona cuya agudeza auditiva es insuficiente para permitirle aprender a hablar su propia lengua, participar en las actividades normales de su edad y seguir con provecho la enseñanza escolar general.

La OMS afirma que la mudez es casi siempre causada por una hipoacusia descuidada. La sordera lleva consigo la ausencia de lenguaje; por ello el término “sordomudo”, que designa a quienes están privados de oído y de palabra, demuestra la relación existente entre la deficiencia auditiva y los trastornos del lenguaje y señala a la mudez como una consecuencia de la sordera.

Dentro de la metodología musical para deficientes auditivos, es necesario comenzar como con los demás, por una fase de sensibilización; también se utilizan mucho los ritmos corporales, se trabaja la perceptivomotricidad principalmente a través de la marcha acompañada de movimientos simultáneos, movimientos de los miembros superiores e inferiores, movimientos alternados, disociados y combinados, ejercicios de coordinación viso - manual y viso - pedial, de lateralidad, de entonación y vocalización; estos últimos enfocados especialmente al mejoramiento del aspecto del lenguaje, ya que no hay nada que dé más equilibrio y buenos tonos a la voz que el canto, el cual beneficia la comunicación verbal porque por medio de él se ejercitan las cuerdas vocales que en el caso de las personas sordas o hipoacúsicas, quedan prácticamente inutilizadas.

El conocimiento del alfabeto manual y del lenguaje de señas en general, es imprescindible dentro de la enseñanza ya que como es obvio, facilita la comunicación entre educador y educando y es fácilmente aplicable a la terminología musical como lo es el cifrado internacional utilizando las letras del alfabeto manual o las figuras musicales por medio de señas; de este modo, grafía y seña son un mismo código para ser decodificado por los instrumentistas y manifestarse finalmente en la vibración de los cuerpos sonoros.

También se pueden utilizar como recurso pedagógico para la educación de personas con deficiencia auditiva u otra discapacidad, los signos manuales de John Spencer Curwin (Inglaterra), desarrollados en el siglo XVIII para acompañar

el solfeo de las sílabas de las notas musicales. Zoltan Kodály integró esos signos con la mano en sus métodos de enseñanza, los cuales son una forma de darle una ubicación física a un tono vocal. El do bajo comienza en su sección media; cada tono está entonces por encima del anterior; por lo tanto, las señas con las manos suben cuando sube el tono; el do superior está a la altura de los ojos.

▪ **Lenguaje de Señas:** consiste en una modalidad no vocal del lenguaje humano que surgió en la comunidad sorda a raíz de su necesidad de interacción con los demás y en respuesta a su real condición de personas sordas por lo cual, sus canales de emisión son corporales y espaciales y los de recepción visuales.

Posee dialectos, variables individuales, vocabulario propio, sistema de reglas morfosintácticas, semánticas y pragmáticas y está compuesta por elementos mínimos denominados parámetros formacionales.

Las personas sordas nacen con la capacidad biológica del lenguaje, pero su limitación sensorial impide que puedan aprender la lengua oral que se habla a su alrededor, poseen también la capacidad intelectual para desarrollar el lenguaje pero los datos que pueden activarla no acceden al cerebro debido a que el canal auditivo se encuentra bloqueado. En consecuencia, el niño empieza a captar información por otros sentidos para construir sus propias hipótesis acerca del mundo que lo rodea, pero es un proceso incompleto porque para procesar, almacenar y comunicar información compleja sobre el mundo necesitaría del contacto pleno con una lengua.

□ **Música y Deficiencia Visual:** en los individuos con este tipo de deficiencia, la carencia de la visión se compensa con una sensibilización superior de los órganos auditivos y táctiles.

La deficiencia visual se puede definir como una alteración permanente en los ojos o vías de conducción del impulso visual.

La ceguera se define como la pérdida del sentido de la vista. Puede darse de modo absoluto o parcial y tiene consecuencias en el desarrollo y en el aprendizaje.

Dentro de los deficientes visuales se pueden encontrar diversas clasificaciones atendiendo a criterios diferentes, según el tratamiento a los sujetos:

Déficit visual:

▪ **Baja visión:** se mantiene un resto visual que permite ver objetos a pocos centímetros. Estos niños pueden realizar algunas actividades escolares, pero deben complementar su aprendizaje visual con el táctil. Según las circunstancias de luz, pueden desempeñarse mejor en unos momentos que en otros.

- **Limitado visual:** precisan una iluminación o una presentación de objetos más adecuada, requieren la utilización de lentes y aparatos especiales.

- **Ambliopía:** deficiencia visual que no puede ser corregida mediante tratamientos médicos o instrumentos ópticos, la cual impide actuar en todo momento con absoluta independencia. Requiere el uso de algunos materiales y equipo especial; quienes la padecen pueden necesitar algún tipo de ayuda a nivel social, pero no necesitan recurrir al método Braille de lectoescritura, al bastón y a otros sentidos para el quehacer diario.

Ciegos o invidentes:

- **Ciego absoluto:** persona que tiene percepción de la luz, pero carece totalmente del sentido de la visión. Desde el punto de vista educativo, el aprendizaje se realiza mediante el sistema Braille y se utiliza la percepción de la luz para ayudarlo a sus movimientos y orientación.

- **Ciego parcial:** persona que mantiene unas posibilidades visuales mayores, tales como distinción de luces y sombras, percepción de bultos, contornos y matices de color.

Los estudiantes con deficiencia visual o invidencia responden fácilmente al estímulo sonoro debido a su facilidad de captación y a su memoria auditiva especialmente desarrollada. Ellos manifiestan una atención e interés muy notables debido a la alegría que les proporciona el poder disfrutar plenamente de un sentido como lo es el oído. Por lo tanto la audición se convierte en un medio para reestablecer la autoestima, la comunicación y la integración social.

Los deficientes visuales pueden extraer múltiples beneficios de la participación musical, ya que para ellos, la música es un medio de expresión emocional socialmente aceptable e interiormente gratificante. Al desarrollar más lo táctil y auditivo se genera un mayor grado de éxito en el desempeño musical y esto satisface su necesidad de seguridad y comunicación, porque la gratificación personal estimula el sentido de realización y la confianza en sí mismos.

El descubrimiento experimental musical contribuye a que ellos se desarrollen y se adapten a su limitación física, ya que debido a la ausencia de estímulos visuales presentan inactividad corporal y una organización retrasada de las facultades físicas. De este modo, la música proporciona los estímulos necesarios para el movimiento, facilita la acción sin poner el énfasis en un acto físico aislado y ayuda a desarrollar la comprensión grupal.

Es conveniente que las actividades musicales a realizar inspiren autoconfianza ya que como es obvio, toda situación nueva genera inseguridad; en este sentido, es

de especial importancia el uso de la música rítmica en el entrenamiento para caminar y para facilitar movimientos de marcha suave; de igual manera, los instrumentos musicales que impliquen motricidad fina como el piano o la guitarra, representan un factor de integración de las formas de aprendizaje auditiva, kinestésica y táctil.

Los educandos con este tipo de patología tienen posibilidades similares a las de los niños y jóvenes corrientes; no obstante, precisan de una metodología adaptada a sus necesidades educativas especiales.

En general ellos asimilan con facilidad los elementos que constituyen la música (ritmo, melodía, armonía); y de igual manera las características propias del sonido (intensidad, timbre, duración y altura).

La educación musical en el deficiente visual tiene los siguientes objetivos:

- Sensibilización y vivencia de la música
- Recuperación de la pérdida de seguridad psicológica, estabilidad emocional y autoestima.
- Tener experiencias de autorrealización
- Desarrollo de la expresión emocional
- Desarrollo de la seguridad física a través del ritmo y del movimiento
- Rompimiento de barreras que le han conducido a la inseguridad e inactividad con su propio cuerpo.
- Facilitar los movimientos de la marcha, coordinación, lateralidad y equilibrio mediante los estímulos sonoros.
- Control de la respiración y tensión muscular
- Desarrollo de la creatividad, fantasía e improvisación.
- Comprensión de la rítmica educacional que abarca la relación entre movimiento, música y palabras para desarrollar el sentido de orientación.
- Obtener destrezas instrumentales
- Desarrollar la percepción auditiva, táctil y kinestésica para que asuman el papel de la visión.

2.3.13 Elementos de la Música:

□ **Ritmo:** es quizás el más antiguo de los elementos de la música y está estrechamente relacionado con el tiempo y el movimiento. Ha sido definido como la organización de los sonidos en el tiempo, el cual se da en todas las manifestaciones humanas como el deporte, la fisiología corporal (biorritmos), la industria, la gimnasia; pero principalmente en ramas del arte como la danza, el canto y la música instrumental.

Lo fundamental en el ritmo es el aspecto de la periodicidad en la que se producen los sonidos... “se lleva a cabo a través de fases sucesivas por unidad de tiempo que configuran la alternancia de sonidos, golpes, pasos, entre otros; sensaciones sincronizadas que procuran a la percepción humana un placer tanto más esperado, cuanto que los períodos se producen con mayor constancia en unidades de tiempo fijas y determinadas de antemano”.⁴⁶

En el ámbito de la música el ritmo se define como la organización de los valores de las notas, agrupadas en unidades armoniosas que tienen expresión y significado. Es un componente esencial de ella y está determinado por el pensamiento del autor. Para que éste exista los valores deben ser agrupados con lógica, sensibilidad y organización; entre los diferentes tipos de ritmo se pueden mencionar los siguientes:

- **Regular:** cuando las repeticiones de las unidades rítmicas son iguales.
- **Irregular:** cuando no se repiten las mismas agrupaciones rítmicas.
- **Excitante:** cuando incita a la reacción física.
- **Apacible:** cuando sugiere serenidad y un rechazo a las reacciones físicas.
- **Destacado:** cuando su importancia define el carácter de la obra.
- **Poco destacado:** cuando sobresale poco y queda prácticamente inadvertido.

Factores complementarios del ritmo:

- **Pulsación:** el ritmo se estructura en pulsaciones, estas se refieren a una sucesión constante de sonidos a una velocidad determinada.
- **Metro:** término que conceptualiza la agrupación regular de una pulsación no diferenciada.
- **Acento:** intensidad, fuerza o énfasis que define el ritmo en la música métrica y a través de él se obtiene una mayor amplitud, volumen o grado en la intensidad sonora.
- **Duración:** abarca el intervalo de tiempo entre las partes o pulsaciones, el tiempo que invierte cada nota en lograr su plenitud.

⁴⁶ MACHADO DE CASTRO, Pedro. Fundamentos de Apreciación Musical. Editorial Playor. s. f. p. 35.

▪ **Compás:** el término compás indica la unidad de medida del ritmo dividiendo la música en partes iguales. En las partituras viene señalado por una línea vertical y divisoria que atraviesa el pentagrama; el compás a su vez se divide en tiempos y de la alternancia entre acentos fuertes y débiles dentro de las divisiones nacen varios tipos de compases: binarios, ternarios y cuaternarios.

El compás es binario cuando a un tiempo fuerte sigue uno débil, ternario cuando a un tiempo fuerte siguen dos débiles y cuaternario cuando los tiempos impares son fuertes y los pares débiles.

También existen los compases de amalgama que surgen de la fusión entre los anteriores y los compases compuestos con numerador 6, 9, 12, 15, 21 y 27.

En la partitura el compás está representado por un número fraccionario en el cual el numerador indica el número de tiempos de cada división y el denominador, el tipo de figura musical que se toma como base.

□ **Melodía:** es el segundo elemento de la música y se define como la sucesión de notas con un sentido lógico y musical, las diferencias de tono entre las notas se llaman intervalos, las unidades están definidas y se denominan frases o períodos que producen una estructura cantabile en la cual debe sobresalir la belleza.

La melodía satisface nuestras apetencias espirituales y como en la literatura, en ella encontramos frases y palabras que requieren momentos de reposo o de clímax. Sus partes son la *célula* o *motivo* que es una unidad melódica mínima con sentido musical, el *inciso* constituido por dos o más motivos, el *período* conformado por dos o más incisos, el *tema* o *idea temática* que es un período melódico de significación precisa y concreta, capaz de originar un desarrollo temático y la *frase*, la cual es la unidad melódica con sentido musical completo.

Puede ser de dos clases:

▪ **Vocal:** cuando posee intervalos breves y no existen saltos considerables; generalmente expresa dulzura, sencillez y serenidad debido a su simplicidad y a su movimiento casi siempre lento. Es también conocida como cantabile.

▪ **Instrumental:** posee intervalos mayores, un ritmo más rico y es propia de los instrumentos musicales.

□ **Armonía:** es el elemento más complejo de la música y se refiere al arte de combinar las notas para formar acordes con una sucesión expresiva y una organización vertical y simultánea. La armonía se encuentra tanto en la sucesión de los acordes como en el contraste y juego de ellos; estos comprenden una serie de intervalos y su efecto depende de la consonancia o la disonancia de los

mismos. La diferencia entre consonancia y disonancia está en la proporción ya que las proporciones simples de longitudes de cuerda producen consonancias y las proporciones complejas producen disonancias.

En occidente la armonía empezó a desarrollarse durante la edad media, históricamente en el siglo IX cuando los compositores empezaron a sistematizar las combinaciones de notas que surgían en la polifonía. Hasta ese momento la música fue monódica (una línea melódica). Las armonías básicas eran triadas consonantes es decir, acordes conformados por intervalos de terceras. Inicialmente la armonía era en especial diatónica, limitando el uso de las notas a la escala a modo de la música, pero la armonía cromática en la cual se utilizan notas ajenas a la armadura empezó a desarrollarse a principios del siglo XVII.

Sus reglas han variado a lo largo de la historia no obstante, hasta el romanticismo el uso de los acordes disonantes estuvo rigurosamente reglamentado, pues todo acorde disonante debía resolver en uno consonante.

Clases de armonía primitiva:

- **Organum:** este término indica una línea melódica de poca movilidad, repetida una cuarta inferior o una quinta superior.
- **Discanto:** su origen es atribuido a los franceses y consiste en dos líneas melódicas totalmente independientes que frecuentemente se mueven en sentido opuesto, sin observar el sistemático paralelismo del organum.
- **Fabordón:** su origen es atribuido a los ingleses e introduce en la música los acordes con intervalos de tercera y sexta que hasta entonces estaban prohibidos por las reglas armónicas.

Hablar de armonía es hablar de orden, equilibrio, buen gusto y sensibilidad; cualquier persona está en capacidad de identificar un acorde equivocado dentro de una canción, lo cual nos demuestra que los sonidos con una combinación vertical generan una reacción en el ánimo del que escucha.

- **Cualidades del Sonido:** el sonido tiene diferentes características ya que puede recorrer toda una gama de alturas, puede tener una determinada duración, diferente intensidad y diferente timbre.
- **Duración:** esta cualidad del sonido varía haciéndolo breve o prolongado. La duración sonora depende del tiempo que el instrumento emisor permanezca vibrando y puede ser medida en tiempos.

- **Altura:** esta cualidad está determinada por la frecuencia sonora es decir, por el número de vibraciones acústicas producidas por un objeto sonoro en un segundo. A mayor número de ellas por segundo corresponde un sonido agudo o alto y a menor número corresponde un sonido grave o bajo.

- **Intensidad:** cualidad que consiste en el volumen del sonido y depende de la mayor o menor fuerza con que se lo produce es decir, de la amplitud de las vibraciones.

La mayor o menor intensidad del sonido no hace variar su altura porque conserva el mismo número de vibraciones, de este modo resultan sonidos suaves, fuertes, medio fuertes, fortísimos, etc.

- **Timbre:** también es llamado color tonal y se refiere al sonido característico que producen los instrumentos o la voz humana, el cual permite que sean reconocidos aún sin ser vistos. El timbre depende de la intensidad de los distintos armónicos. Se compone por dos elementos que son el sonido fundamental y la sonoridad que poseen los armónicos superiores. “Cuando una nota suena de una manera estridente, o de modo fino o penetrante, como suele ocurrir con el flautín, se debe a que sus armónicos superiores son fuertes en relación a los inferiores; si el sonido es grave como en el caso de la trompa, se debe a que los armónicos inferiores son más fuertes que los superiores”.⁴⁷

En relación con el timbre, Copland señala que el oyente deberá tener dos objetivos principales.⁴⁸

- Aguzar su conciencia de los diferentes instrumentos y de sus rasgos característicos.
- Adquirir una mejor percepción de los propósitos expresivos del compositor cuando usa algún instrumento o combinación de ellos.

2.3.14 Instrumentos musicales utilizados en el desarrollo del Proyecto. Los instrumentos musicales utilizados en el desarrollo del proyecto pertenecen al instrumental Orff con la particularidad de que se han incluido algunos instrumentos Andinos y de otras regiones de Colombia a ejemplo del citado autor quien también utiliza elementos del folklore de su país natal.

- **Xilófono:** es un instrumento de percusión melódica formado por una serie de placas cuyo número varía. Lo más usual es encontrar xilófonos de 36 placas lo cual representa una extensión de tres octavas cromáticas. Las placas son elaboradas en madera o en metal y llevan diferentes longitudes, están ordenadas

⁴⁷ Ibid. p. 41.

⁴⁸ Ibid. p. 41 y 42.

horizontalmente sobre un soporte y se golpean con dos baquetas para obtener su sonido.

El xilófono desciende de un tambor de dos notas que se toca en México, África y Oceanía. Su nombre ha cambiado a través de las épocas y varía según el lugar donde se lo emplea: bala, serimba, menza, marimba, zangora, medzang, timbala, entre otros. Su origen propiamente está en África de donde llegó a España a principios del siglo XV. Con él se pueden producir bellos efectos sonoros y una gran agilidad.

□ **Claves:** instrumento de percusión compuesto por dos segmentos de madera cortados generalmente uno más largo que el otro en forma cilíndrica, su sonido se obtiene por medio del choque entre sus dos componentes y miden de 20 a 25 centímetros de largo.

□ **Pandereta:** es un instrumento muy antiguo que consiste en un arco de madera que puede medir de 30 a 60 centímetros con ranuras que contienen pequeños platillos o sonajas y una membrana extendida sobre él. Puede ser golpeado con la mano o ser agitado en el aire evocando los típicos ambientes gitanos, españoles e italianos.

□ **Platillos:** instrumento conformado por dos discos metálicos de tamaño mediano que se golpean uno contra el otro para producir su sonido. Fue introducido en la orquesta a partir de las bandas militares.

Se emplea para aumentar el color en las bandas u orquestas y para hacer más llamativos y efectivos los momentos de tensión dramática y dinámica.

□ **Triángulo:** instrumento formado por una varilla metálica doblada en forma triangular que se golpea con una varilla recta del mismo material y se ejecuta suspendido de un soporte para no interrumpir su vibración. Posee un timbre agudo y es uno de los instrumentos más pequeños de la orquesta.

□ **Guacharaca o Güiro:** su nombre proviene de un ave silvestre tropical cuyo graznido se imita en el instrumento. Está elaborado en caña o en madera con ranuras que son raspadas con un tenedor de alambres y es utilizado para la marcación del pulso rítmico.

□ **Caja China:** instrumento de percusión básica apto para la marcación de las pulsaciones. Se elabora en madera y es muy adecuado para el aprendizaje elemental del ritmo debido a la facilidad de su ejecución y a lo atractivo de su forma.

□ **Guasá:** instrumento de guadúa o madera ahuecada de 30 a 40 centímetros de longitud con semillas, piedrezuelas o granos en su interior. Su sonido es producido por sacudimiento, sostenido por las dos manos en forma horizontal.

□ **Maracas:** instrumento de sacudimiento que nace en la naturaleza cuando los calabazos se secan y sus semillas se desprenden produciendo su sonoridad característica al ser agitados. Su orificio es cerrado con el mango que sirve para empuñarlas; también es fabricado con piel modelada con resinas para darle su forma ovalada y una vez seca, es rellena parcialmente con semillas.

Es un instrumento rítmico que se utiliza en el acompañamiento de grupos folklóricos y tríos.

□ **Palo de Lluvia:** instrumento que consta de un segmento de guadúa tapado en sus extremos y una conformación interior en espiral con semillas o pequeñas piedras que descienden lentamente para adornar la música con su sonido semejante al correr del agua. Su longitud varía según el gusto del fabricante, pero su promedio es de un metro de extensión.

Es común encontrarlo en las agrupaciones Andinas y es muy apto dentro de la educación musical especialmente en la etapa de la sensibilización auditiva, ya que despierta el interés y la atención de los niños e incluso de los adultos.

□ **Bombo Andino:** es un tambor grande con dos membranas de piel paralelas que al ser golpeadas producen un sonido vigoroso y grave. Es un instrumento común en las agrupaciones instrumentales y pertenece a la familia de los membranófonos. Sus posibilidades de utilización son los golpes aislados, redobles y figuras rítmicas variadas.

Se ejecuta con golpeadores de madera, uno grande que en ocasiones lleva fieltro en la punta y uno de menor dimensión para golpes laterales o en el aro.

□ **Tambora:** instrumento cilíndrico de madera con dos membranas de piel que pueden ser de chivo, conejo, venado o ternero. Cada membrana va ajustada por un aro de madera y lleva una cuerda entrelazada entre las dos membranas que sirve para la tensión. Su ejecución se realiza con baquetas lisas o con golpeadores de madera con punta de fieltro.

□ **Guitarra:** instrumento musical de la familia de los cordófonos pulsados, que puede pulsarse con los dedos o con plectro. Su origen probablemente se remonta al siglo XIV en Arabia. Tiene un cuerpo plano con un agujero redondo denominado boca y un mástil o brazo con trastes y espacios a lo largo del cual hay seis cuerdas (guitarra convencional), sujetadas por un extremo con clavijas y por el otro a un puente pegado a la caja del instrumento.

En el presente proyecto la guitarra ha sido utilizado como un instrumento facilitador del proceso enseñanza – aprendizaje siendo ejecutado únicamente por el educador.

2.4 MARCO LEGAL

□ **Constitución Política de Colombia:** la Constitución Política de Colombia en el artículo 13 manifiesta: “Todas las personas nacen libres e iguales ante la Ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica.

El Estado promoverá las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptará medidas a favor de grupos discriminados o marginados.

El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que por su condición económica, física o mental se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta.

En los artículos 47, 54 y 67 de la misma carta política se consagra el derecho fundamental a la rehabilitación, al trabajo y la educación.

En el artículo 70 expresa: “El estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional”.

La misma Constitución Política de Colombia en su artículo No. 71 expresa: “La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento de las ciencias y en general de la cultura. El estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades.”⁴⁹

□ **Ley 115 de 1.994 o Ley General de Educación:** en el artículo 46 establece que la educación de las personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognoscitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales hace parte integral del servicio público educativo.

En el artículo 47 se expone que en cumplimiento de lo establecido en los artículos 13 y 60 de la Constitución Política y con sujeción a los planes y programas de

⁴⁹ REPUBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia. Segunda Edición. Santa Fé de Bogotá (Colombia) : Editorial Temis.1.996. p. 14, 23, 26, 29, 31.

desarrollo nacionales y territoriales, el Estado apoyará a las instituciones y fomentará programas y experiencias orientadas a la adecuada atención educativa de las personas con discapacidad.

Igualmente fomentará programas y experiencias para la formación de docentes idóneos para el mismo fin.

En el artículo 48 los gobiernos nacional y de las entidades territoriales plantean incorporar en sus planes de desarrollo, programas de apoyo pedagógico que permitan cubrir la atención educativa a las personas con limitaciones.

En el artículo 5 que hace alusión a los fines de la educación, de conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia, la educación se desarrollará atendiendo a los siguientes fines:

“El pleno desarrollo de la personalidad sin mas limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos”.

“El desarrollo de la capacidad critica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución de los problemas y al progreso social y económico del país”.

“La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear e investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo”.

En cuanto a los modelos pedagógicos, según la resolución 2331 de 2001, se debe tener en cuenta:

Artículo 11, literal p: “Desarrollar y actualizar modelos pedagógicos, herramientas didácticas y formatos de materiales de aprendizaje, basados en el uso interno de nuevas tecnologías de información como base del quehacer académico de la Universidad”.

Por lo anterior se manifiesta la necesidad y responsabilidad que enmarca todo proceso de enseñanza y aprendizaje correspondiente a una formación integral que le permita al educando desempeñar una profesión u oficio dentro del contexto social.⁵⁰

⁵⁰ REPUBLICA DE COLOMBIA, Ministerio de Educación Nacional. Ley General de Educación. Santa Fé de Bogotá (Colombia) : Pensador Editores. 1996. p. 7, 25, 26.

- **Ley 324 de 1.996:** por la cual se crean algunas normas a favor de la población sorda.

En los artículos 2 y 3 el Estado colombiano reconoce la lengua manual colombiana como idioma propio de la comunidad sorda del país y ofrece auspiciar su investigación, enseñanza y difusión.

En el artículo 6, el Estado garantiza que en forma progresiva en instituciones educativas formales y no formales, se creen diferentes instancias de estudio, acción y seguimiento que ofrezcan apoyo técnico – pedagógico, para esta población con el fin de asegurar la atención especializada para la integración de estos alumnos en igualdad de condiciones; así mismo, el Estado ofrece la creación de centros para su habilitación laboral y profesional.

En el artículo 8, el Estado se proyecta a proporcionar los mecanismos necesarios para la producción e importación de toda clase de equipos y de recursos auxiliares especializados que se requieran en las áreas de educación, comunicación, habilitación y rehabilitación con el objeto de facilitar la interacción de la persona sorda con el entorno.⁵¹

- **Ley No. 361 – 7 de Febrero de 1997:** en esta Ley se establecen mecanismos de integración social para las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.

En el artículo 1 se habla de los principios que inspiran la presente Ley, los cuales se fundamentan en los artículos 13, 47, 54 y 68 que la Constitución Nacional reconoce en consideración a la dignidad que le es propia a las personas con limitación en sus derechos fundamentales, económicos, sociales y culturales para su completa realización personal y su total integración social y a las personas con limitaciones severas y profundas, la asistencia y protección necesarias.

En el artículo 2 se expone la garantía que el Estado ofrece para que en su ordenamiento jurídico no prevalezca discriminación sobre habitante alguno en su territorio, por circunstancias personales, económicas, físicas, fisiológicas, psíquicas, sensoriales y sociales.

En el artículo 7, el Gobierno junto con el Comité Consultivo ofrece su atención dirigida a que se tomen las medidas preventivas necesarias para disminuir y en lo

⁵¹ HINCAPIE, Gustavo. Y LOPEZ, Jorge. Legislación. Medellín (Colombia) : Publicado en Google. 2003-06-28. [Junio de 2.004]. Dirección electrónica: <http://discapacidadcolombia.com/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=34#>. p. 4.

posible eliminar las distintas circunstancias causantes de limitación, evitando de este modo consecuencias físicas y psicosociales posteriores que pueden llevar hasta la propia minusvalía.

En los artículos 10 y 11 el Estado Colombiano en sus Instituciones de Educación Pública garantiza el acceso a la educación y la capacitación en los niveles primario, secundario, profesional y técnico para las personas con limitación, quienes para ello dispondrán de una formación integral dentro del ambiente más apropiado a sus necesidades especiales. Así mismo, el Gobierno promoverá la integración de la población con limitación a las aulas regulares en establecimientos educativos que se organicen directamente o por convenio con entidades gubernamentales y no gubernamentales para lo cual se adoptarán las acciones pedagógicas necesarias para integrar académica y socialmente a los limitados en el marco de un Proyecto Educativo Institucional.

Las entidades territoriales y el Gobierno Nacional a través del Sistema Nacional de Cofinanciación, apoyarán estas instituciones en el desarrollo de los programas establecidos y las dotará de los materiales educativos que respondan a las necesidades específicas según el tipo de limitación.

En el artículo 12 el Gobierno Nacional se proyecta a establecer la metodología para el diseño y ejecución de programas educativos especiales de carácter individual según el tipo de limitación que garanticen el ambiente menos restrictivo para la formación integral de las personas con limitación.

En el artículo 15, el Gobierno manifiesta su disposición para suministrar a través de las instituciones que promueven la cultura, los recursos humanos, técnicos y económicos que faciliten el desarrollo artístico y cultural de las personas con discapacidad; así mismo las bibliotecas públicas y privadas tendrán servicios especiales para garantizar el acceso a ellas.

En el artículo 18 el Gobierno Nacional a través de los Ministerios de Trabajo, Salud y Educación Nacional, plantea el establecimiento de los mecanismos necesarios para que las personas con discapacidad cuenten con los programas y servicios de rehabilitación integral en términos de readaptación funcional, rehabilitación profesional y para que en general cuenten con los instrumentos que les permitan autorrealizarse, cambiar la calidad de sus vidas y a intervenir en su ambiente inmediato y en la sociedad.

En el artículo 22, el Gobierno dentro de la política nacional de empleo, adoptará las medidas pertinentes dirigidas a la creación y fomento de las fuentes de trabajo para las personas con limitación para lo cual utilizará todos los mecanismos adecuados a través de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social, Salud Pública, Educación Nacional y otras entidades gubernamentales, organizaciones

de personas con limitación que se dediquen a la educación, educación especial, a la capacitación, a la habilitación y rehabilitación.

Igualmente el Gobierno establecerá programas de empleo protegido para aquellos casos en que la disminución padecida no permita la inserción al sistema competitivo.

En el artículo 66, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Comunicaciones, asegura adoptar las medidas necesarias para garantizarle a las personas con discapacidad el derecho a la información y en el artículo 68, cualifica al lenguaje utilizado por las personas sordas como un medio válido de manifestación de la voluntad y será reconocido como tal por todas las autoridades públicas y privadas.

En el artículo 69, el Gobierno Nacional ofrece compilar en un solo estatuto orgánico todas las normas y disposiciones que permitan a las diferentes personas con discapacidad acceder al servicio de comunicaciones.⁵²

□ **Ley 762 de 2.002:** por medio de la cual se aprueba la “Convención Interamericana para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad”, suscrita en la ciudad de Guatemala, el siete (7) de junio de mil novecientos noventa y nueve (1999).

En esta Ley se reafirma que las personas con discapacidad tienen los mismos derechos humanos y libertades fundamentales que otras personas; y que estos derechos, incluido el de no verse sometidos a discriminación fundamentada en la discapacidad, dimanen de la dignidad y la igualdad que son inherentes a todo ser humano; así mismo, en esta Ley se concientiza acerca del término “discriminación contra las personas con discapacidad”, el cual significa toda distinción, exclusión o restricción basada en una discapacidad, antecedente de discapacidad, consecuencia de discapacidad anterior o percepción de una discapacidad presente o pasada, que tenga el efecto o propósito de impedir o anular el reconocimiento, goce o ejercicio por parte de las personas con discapacidad, de sus derechos humanos y libertades fundamentales.

En el artículo 3, la Organización de los Estados Americanos para lograr los objetivos de esta Convención se compromete a adoptar las medidas de carácter legislativo, social, educativo, laboral o de cualquier otra índole, necesarias para eliminar la discriminación contra las personas con discapacidad y propiciar su plena integración en la sociedad.

En el artículo 4 los Estados Parte se comprometen a cooperar entre sí para contribuir a prevenir y eliminar la discriminación contra las personas con discapacidad y colaborar de manera efectiva en la investigación científica y

⁵² Ibid p. 5 – 8.

tecnológica relacionada con la prevención de las discapacidades, el tratamiento, la rehabilitación e integración a la sociedad de las personas con discapacidad, y así mismo fomentar el desarrollo de medios y recursos diseñados para facilitar o promover la vida independiente, autosuficiencia e integración total, en condiciones de igualdad, a la sociedad de las personas con discapacidad.⁵³

□ **Decretos:** en el decreto 2082 de 1996 se reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones o capacidades o talentos excepcionales. En su artículo 15 define la unidad de atención integral como “un conjunto de programas y de servicios profesionales que de manera interdisciplinaria ofrecen las entidades territoriales, para brindar a los establecimientos de educación formal y no formal, estatales y privados; apoyos pedagógicos, terapéuticos y tecnológicos complementarios”.

En el decreto 2082 de 1996 se estipula que los departamentos, distritos y municipios deben organizar el funcionamiento de estas unidades atendiendo los criterios técnicos y de recursos humanos que para el efecto otorgue el ministerio de educación nacional y lo dispuesto en este decreto. Además establece criterios generales para diseñar el plan de cubrimiento gradual para la adecuada atención educativa de las personas con limitaciones o capacidades o talentos excepcionales y define la educación de estas como un servicio público de obligatorio cumplimiento.

En el decreto 3020 de 2002 en su artículo 12 establece que los profesionales vinculados en propiedad como docentes y administrativos y que de acuerdo con lo establecido en el artículo 46 de la ley 115 de 1994, realizan acciones pedagógicas y terapéuticas que permiten el proceso de integración académica y social, serán ubicados en las instituciones educativas que defina la entidad territorial para este.

En el plan de desarrollo municipal “*Pasto Espacio de Vida, Cultura y Respeto*” en su eje estratégico “*Educación*”, en su programa “*Nuevos Caminos*” comprende la preparación de docentes y acciones específicas para atender población con discapacidad.

⁵³ Ibid p. 9.



METODOLOGIA

3. METODOLOGIA

3.1 ENFOQUE

El presente trabajo se define como una Investigación Cualitativa porque expresa el comportamiento de un grupo de estudiantes con discapacidad cognitiva, sensorial, motora y física y sus evidencias en el trabajo con la música.

3.2 TIPO DE ESTUDIO

Cualitativa de tipo Investigación – Acción (IA), Descriptiva y Propositiva.

Investigación Acción porque se propone una alternativa metodológica para la formación musical de las personas con discapacidad de la Fundación Luna Aparte, “Taller de las Artes”.

Descriptiva porque se pretende identificar las características de la discapacidad que tienen estas personas, como sus procesos psicológicos básicos y superiores.

Es propositiva porque diseña y desarrolla una propuesta metodológica de aprendizaje musical para estudiantes con discapacidades.

3.3 UNIDAD DE ANALISIS Y UNIDAD DE TRABAJO

3.3.1 Unidad de Análisis. Está representada por una población de 80 personas con discapacidad.

3.3.2 Unidad de Trabajo. Es una muestra intencionada que está representada por 15 estudiantes con diferente discapacidad que cumplen criterios de aptitud musical y deseo de aprender música.

3.4 MOMENTOS

□ **Primer Momento:** aproximación al grupo objeto de estudio para la sensibilización a través de un conversatorio y socialización de las diferentes fases de la investigación, organización y compromisos para el cumplimiento del proceso investigativo.

- **Segundo Momento:** construcción de pautas orientadoras, con el propósito de levantar evidencias y testimonios.
- **Tercer Momento:** elaboración de categorías para la investigación.
- **Cuarto Momento:** trabajo de campo para:
 - Aplicación de encuestas semiestructuradas a estudiantes con discapacidad de la Fundación Luna Aparte.
 - Aplicación de ficha de reconocimiento de aptitud musical.
 - Observación etnográfica para detectar las actividades de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad.
 - Realización de talleres para el aprendizaje musical.
- **Quinto Momento:** registro de hallazgos, análisis y confrontación con la teoría para inferir conclusiones y recomendaciones.
- **Sexto Momento:** elaboración y desarrollo de la propuesta alternativa.
- **Séptimo Momento:** sistematización y socialización de la experiencia.

3.5 TECNICAS Y MEDIOS PARA RECOLECTAR LA INFORMACION

- Entre las pautas orientadoras están:
 - Encuesta semiestructurada
 - Diario de campo
 - Ficha de reconocimiento de aptitud musical
- Entre los medios se incluyen:
 - Registro de la observación
 - Registro fotográfico y fílmico

3.6 ANALISIS DE LA INFORMACION

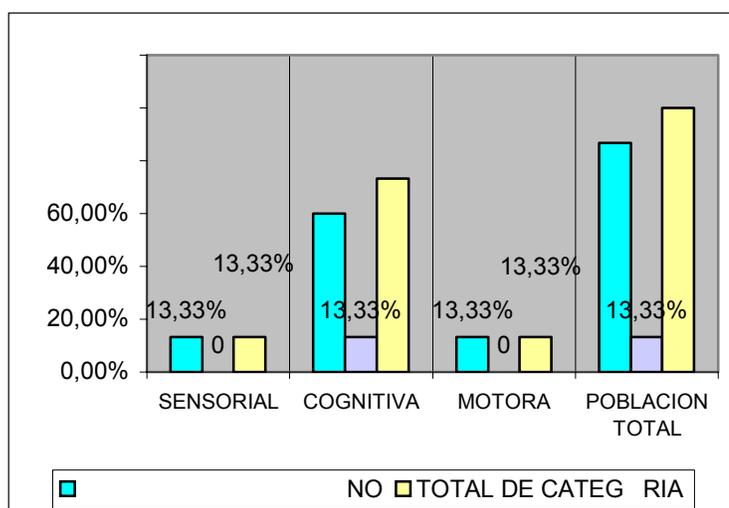
La interpretación de resultados de los instrumentos aplicados se realizó de la siguiente manera:

3.6.1 Análisis de la encuesta aplicada a estudiantes. A continuación se presenta el análisis de la encuesta a estudiantes, el cual se realizó con base en cuadros de porcentaje y figuras para dar mayor significado a los datos encontrados.

Cuadro 1. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Género. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

TIPO DE DISCAPACIDAD GENERO	SENSORIAL		COGNITIVA		MOTORA		TOTAL	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MASCULINO	2	13,33	9	60,0	2	13,33	13	86,66
FEMENINO	0	-	2	13,33	0	-	2	13,33
TOTAL	2	13,33	11	73,33	2	13,33	15	100

Figura 1. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Género. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 1 y figura 1.** Se observa que en discapacidad sensorial, hay 2 estudiantes (13,33%) que corresponde al género masculino; con respecto a discapacidad cognitiva, 11 (73,33%); se encuentra 9 (60%) para el género masculino y 2 (13,33%) que corresponde al género femenino; con respecto a discapacidad motora, 2 (13,33%) de género masculino; lo que señala que este tipo de discapacidad está más ligada al género masculino.

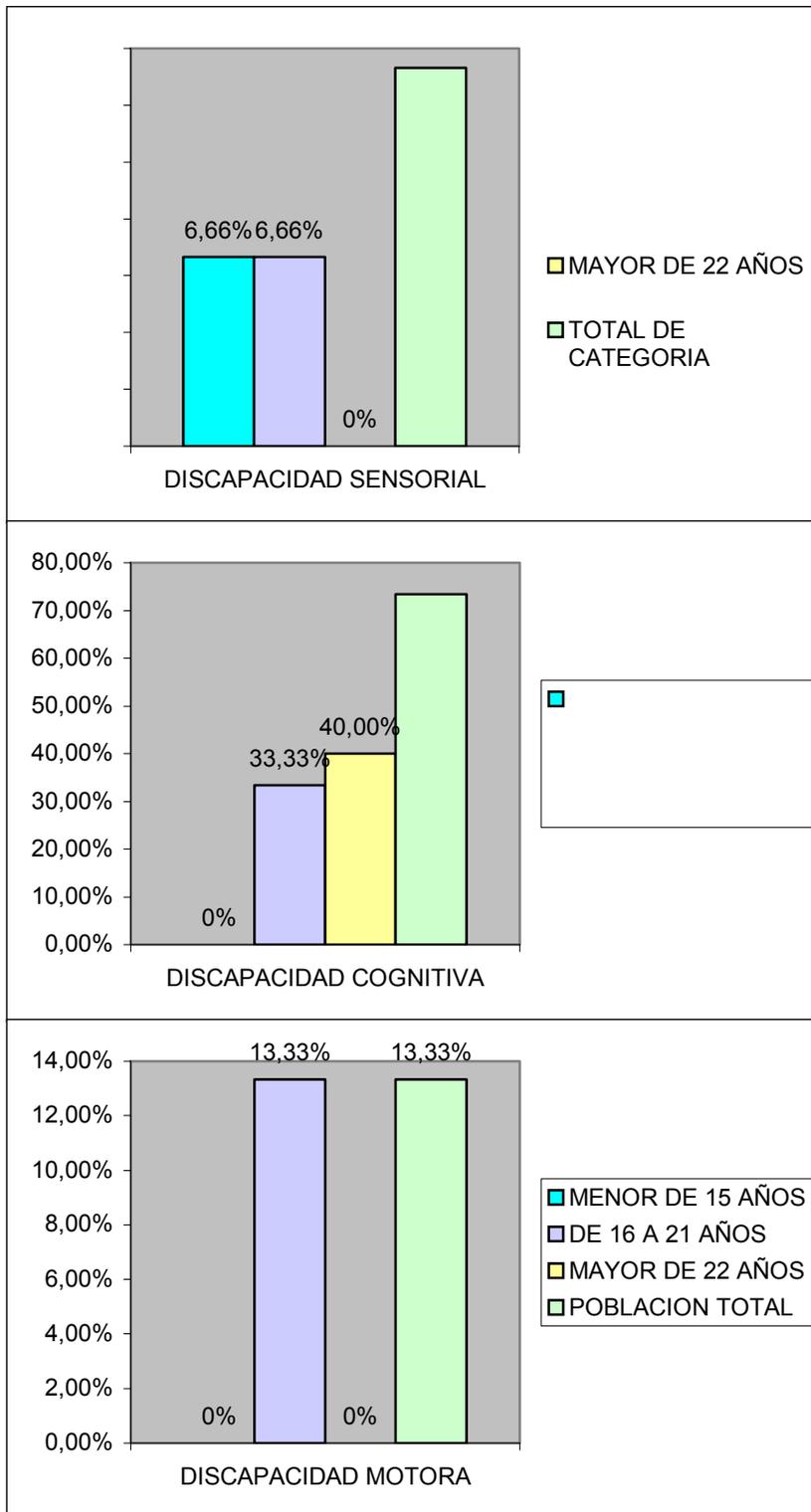
Eugenia Espinoza y Edgar Hernández⁵⁴ lo afirman y concluyen que los trastornos del desarrollo son más frecuentes en el género masculino que en el femenino.

Cuadro 2. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Edad. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

TIPO DE DISCAPACIDAD EDAD	SENSORIAL		COGNITIVA		MOTORA		TOTAL	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MENOR DE 15 AÑOS	1	6,66	0	-	0	-	1	6,66
DE 16 A 21 AÑOS	1	6,66	5	33,33	2	13,33	8	53,32
MAYOR DE 22 AÑOS	0	0	6	40	0	-	6	40
TOTAL	2	13,32	11	73,33	2	13,33	15	100

⁵⁴ESPINOZA, Eugenia y HERNANDEZ, Edgar. Trastornos del Aprendizaje. Santafé de Bogotá (Colombia): Esquemas Publicitarios.1991. p. 61 y 62.

Figura 2. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Edad. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 2 y figura 2.** Se observa que de la población con discapacidad sensorial de acuerdo a la edad, se encuentra un estudiante de 15 años (6,66%), uno entre las edades de 16 a 21 años (6,66%) y 0 mayores de 22 años (13,32%); con relación a la discapacidad cognitiva (síndrome de Down, parálisis cerebral, retardo mental), se encuentra 0 estudiantes menores de 15 años, 5 estudiantes ubicados entre las edades de 16 a 21 años (33,33%) y 6 mayores de 22 años (40%), con un total de 73,33%; con relación a la discapacidad física o motora, se encuentra 0 estudiantes menores de 15 años, 2 estudiantes entre las edades de 16 a 21 años (13,33%) y 0 mayores de 22 años (13,33%).

Las teorías del desarrollo, por ejemplo las propuestas por Piaget (percepción y cognición) y Sigmund Freud (teoría freudiana de la personalidad), tienen el propósito de relacionar los cambios en el comportamiento con la edad cronológica del sujeto; es decir, las distintas características conductuales deben estar relacionadas con las etapas específicas del crecimiento. Las leyes que regulan las transiciones entre estas diferentes etapas del desarrollo también deben ser identificadas.⁵⁵

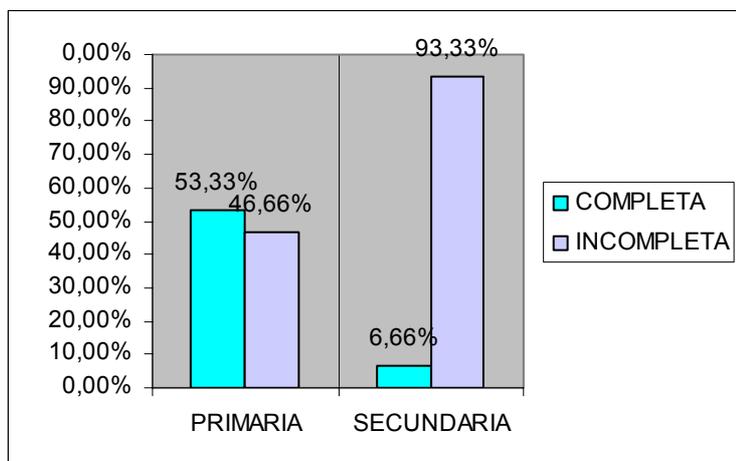
Las dos teorías explican el desarrollo humano en la interactividad de las variables biológicas y ambientales; pero en el caso de las personas con discapacidades, por lo regular se presenta una discordancia entre la edad cronológica y la edad mental; por lo cual, dependiendo del grado de discapacidad o deficiencia, se pueden encontrar personas discapacitadas con una cierta concordancia entre su edad mental y cronológica, y otras que son adultas pero cuya edad mental es la de un niño.

⁵⁵ ENCICLOPEDIA, Microsoft® Encarta®. Edad Cronológica. Redmond (EE UU) : Microsoft Corporation, 2004.

Cuadro 3. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Escolaridad. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

ESCOLARIDAD POBLACION	PRIMARIA				T O T A L	%	SECUNDARIA				T O T A L	%
	COM	%	INC	%			COM	%	INC	%		
ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD	8	53,33	7	46,66	15	100	1	6,66	14	93,33	15	100
TOTAL	8	53,33	7	46,66	15	100	1	6,66	14	93,33	15	100

Figura 3. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Escolaridad. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 3 y figura 3.** Se observa que en la totalidad de la población con discapacidad se encuentra 8 estudiantes que han cursado la primaria completa, lo cual equivale al 53,33% y 7 estudiantes con la primaria incompleta que corresponde al 46,66%; con relación a la secundaria, se encuentra un estudiante bachiller que equivale al 6,66% y 14 que no han cursado la secundaria o que lo han hecho parcialmente, lo cual corresponde al 93,33%.

El anterior análisis muestra que para algunos estudiantes con discapacidad ha sido posible el ingreso al aula regular, otros en cambio han tenido la educación diferencial como única alternativa de habilitación.

Tanto en la educación diferencial como en la regular, las técnicas aplicadas y los logros obtenidos variarán en función de diversos factores como las dificultades individuales de aprendizaje debidas a ciertos elementos como las malformaciones congénitas o hereditarias, la deficiencia sensorial, las limitaciones del medio consecuencia del internado en una institución, la falta de ciertas experiencias a raíz de la necesidad de una orientación de las actividades, la privación cultural provocada por la pobreza, la malnutrición, la insuficiente integración perceptivo – motora, las alteraciones generales ligeras de la organización neurológica, la defectuosa integración intersensorial (principalmente en el lenguaje), los problemas de la percepción visual y del comportamiento o motivación insuficiente debida a factores como las lesiones cerebrales.

Cuadro 4. Relación de la población de estudiantes según Tipo y Grado de discapacidad. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

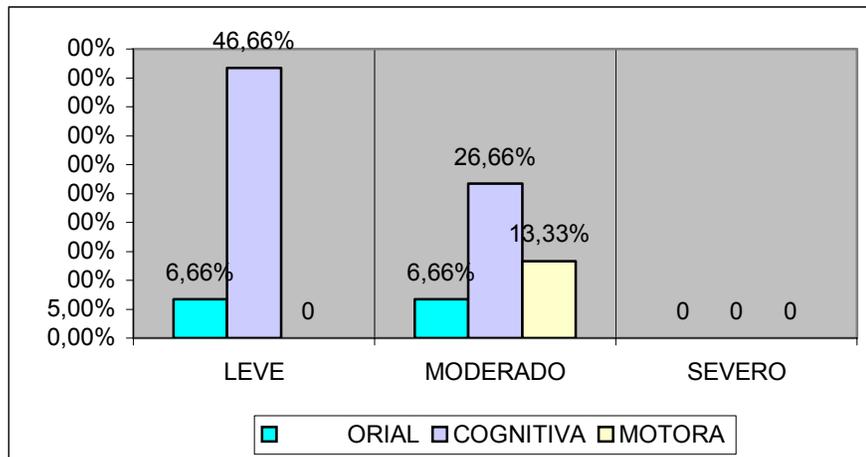
TIPO Y GRADO DISCAPACIDAD POBLACION	SENSORIAL				T O T A L	%
	LEV	%	MOD	%		
ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD	1	6,66	1	6,66	2	13,33
TOTAL	1	6,66	1	6,66	2	13,33

TIPO Y GRADO DISCAPACIDAD POBLACION	COGNITIVA						T O T A L	%
	LEV	%	MOD	%	SEV	%		
ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD	7	46,66	4	26,66	0	0	11	73,33
TOTAL	7	46,66	4	26,66	0	0	11	73,33

Cuadro 4. Relación de la población de estudiantes según Tipo y Grado de discapacidad. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004 (continuación).

TIPO Y GRADO DISCAPACIDAD POBLACION	MOTORA						T O T A L	%	T O T A L	%
	LEV	%	MOD	%	SEV	%				
ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD	0	0	2	13,33	0	0	2	13,33	15	100
TOTAL	0	0	2	13,33	0	0	2	13,33	15	100

Figura 4. Relación de la población de estudiantes según Tipo y Grado de discapacidad. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 4 y figura 4.** Se observa 2 (13,33%) estudiantes clasificados dentro de la discapacidad sensorial, con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 11 (73,33%) estudiantes, y en cuanto a la discapacidad física o motora, se encuentra 2 (13,33%) estudiantes.

Al respecto se encuentra que la discapacidad cognitiva presenta el mayor número de casos 11 (73,33%), el grado leve 7 casos (46,66%), suma sobre el grado moderado 4 (26,66%), luego 2 casos (13,33%) de grado moderado para discapacidad motora.

Lo anterior explica que la discapacidad cognitiva predomina sobre las otras dos. La mayoría de la población mundial con este tipo de discapacidad (85%) presenta formas leves de retraso mental, con etiologías asociadas a factores sociales, culturales, psicológicos y genéticos. El 15% restante de las personas con retraso mental tienen deficiencias moderadas o graves como microcefalia, síndrome de Down y disfunción cerebral; las cuales son principalmente etiologías orgánicas.⁵⁶

⁵⁶ SATTTLER, Jerome M. Evaluación Infantil. San Diego (California): Editorial El Manual Moderno, S.A. 1992. p. 779.

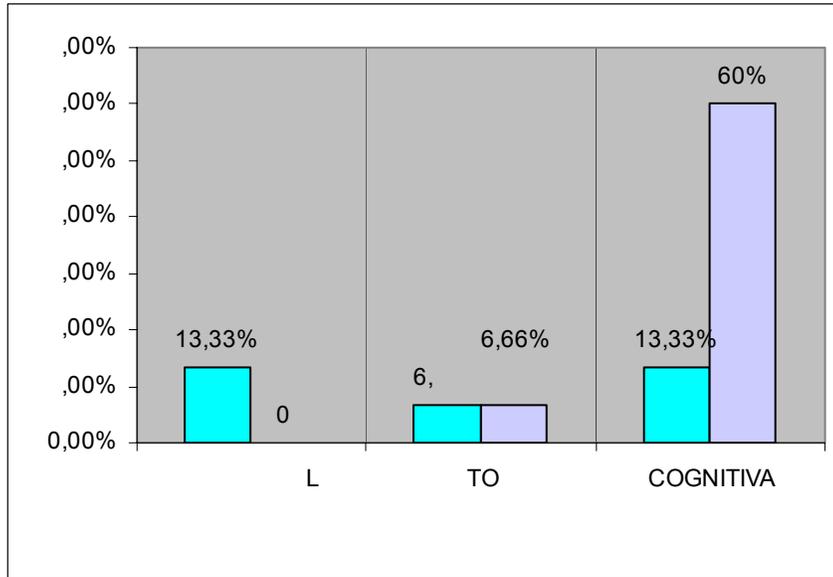
Cuadro 5. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Crecimiento. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

TIPO DE DISCAPACIDAD CRECIMIENTO	SENSORIAL		MOTORA	
	HIPOACUSIA		HEMIPARESIA DERECHA Y DISPRAXIA	
	Nº	%	Nº	%
ADECUADO	2	13,33	1	6,66
INADECUADO	0	-	1	6,66
TOTAL	2	13,33	2	13,33

Cuadro 5. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Crecimiento. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004 (continuación).

TIPO DE DISCAPACIDAD CRECIMIENTO	COGNITIVA								T O T A L	%
	SINDROME DE DOWN		RETARDO MENTAL		PARALISIS CEREBRAL					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	TOTAL	%		
ADECUADO	0	-	1	6,66	1	6,66	2	13,33	5	33,33
INADECUADO	3	20	6	40	0	-	9	60	10	66,66
TOTAL	3	20	7	46,66	1	6,66	11	73,23	15	100

Figura 5. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Crecimiento. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 5 y figura 5.** Se observa que de la población con discapacidad sensorial, se encuentra 2 (13,33%) estudiantes con crecimiento adecuado; con relación a la discapacidad motora, se encuentra 1(6,66%) con crecimiento adecuado y 1 (6,66%) con crecimiento inadecuado; con relación a la discapacidad cognitiva (síndrome de Down), se encuentra 3 (20%) con crecimiento inadecuado; en retardo mental se encuentra 6 (40%) con crecimiento inadecuado y 1 (6,66%) con crecimiento adecuado; en parálisis cerebral se encuentra 1 (6,66%) con crecimiento adecuado con un total de 73,23%.

“Los estudios del crecimiento han demostrado que éste no se realiza a un ritmo regular sino en cuatro períodos o fases de diferentes velocidades; dos lentas y dos rápidas”.⁵⁷

Durante el período prenatal y los seis primeros meses de vida postnatal, el crecimiento es rápido. Hacia el final del primer año de vida comienza a desacelerarse y sigue un período lento y uniforme, hasta la época de la pubertad o maduración sexual. No sucede de igual manera en el caso de las patologías cognitivas especialmente en el síndrome de Down, el cual tiene como característica la baja estatura debido a las perturbaciones que éste presenta.

⁵⁷ HURLOCK, Elizabeth B. Desarrollo del Niño. Santafé de Bogotá (Colombia): McGraw – Hill Interamericana, S.A. 1988. p. 114 y 115.

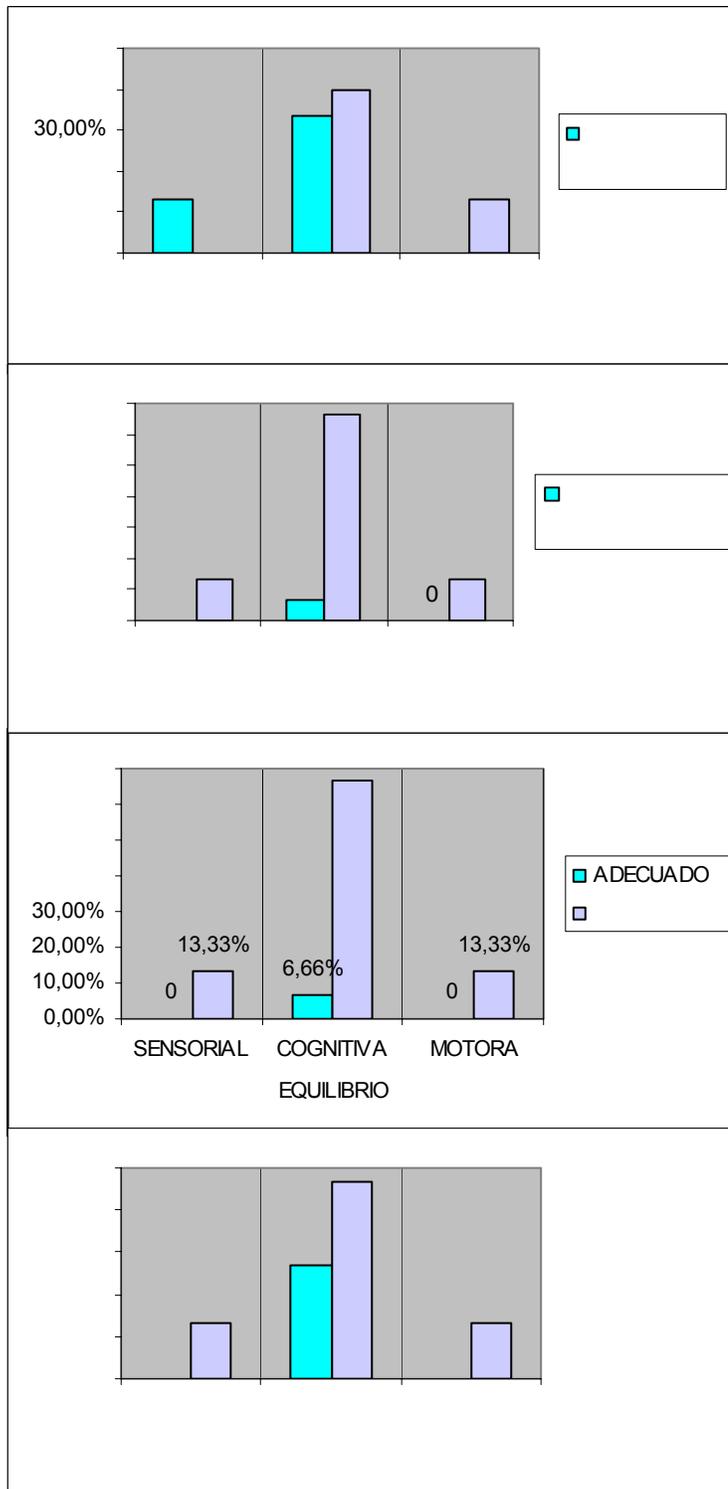
Cuadro 6. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Psicomotor. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

DESARROLLO PSICOMOTOR TIPO DE DISCAPACIDAD	POSTURA				TOTAL	%	MARCHA				TOTAL	%
	A	%	I	%			A	%	I	%		
SENSORIAL	2	13,33	0	-	2	13,33	0	-	2	13,33	2	13,33
COGNITIVA	5	33,33	6	40	11	73,33	1	6,66	10	66,66	11	73,33
MOTORA	0	-	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33	2	13,33
TOTAL	7	46,66	8	53,33	15	100	1	6,66	14	93,33	15	100

Cuadro 6. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Psicomotor. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004 (continuación).

DESARROLLO PSICOMOTOR TIPO DE DISCAPACIDAD	EQUILIBRIO				TOTAL	%	COORDINACION				TOTAL	%
	A	%	I	%			A	%	I	%		
SENSORIAL	0	-	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33	2	13,33
COGNITIVA	10	66,66	1	6,66	11	73,33	4	26,66	7	46,66	11	73,33
MOTORA	0	-	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33	2	13,33
TOTAL	10	66,66	5	33,33	15	100	4	26,66	11	73,32	15	100

Figura 6. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Psicomotor. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 6 y figura 6.** Se observa que de la población con discapacidad sensorial, se encuentra 2 (13,33%) estudiantes con postura adecuada con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva se encuentra 5 (33,33%) con postura adecuada y 6 (40%) con postura inadecuada con un total de 73,33%; con respecto a la discapacidad motora se encuentra 2 (13,33%) con postura inadecuada con un total de 13,33%.

Se aprecia que de la población con discapacidad sensorial, se encuentra 2 (13,33%) con marcha inadecuada con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 1 (6,66%) con marcha adecuada y 10 (66,66%) con marcha inadecuada con un total de 73,33%; con respecto a la discapacidad motora, se encuentra 2 (13,33%) con marcha inadecuada con un total de 13,33%.

También se observa que de la población con discapacidad sensorial, se encuentra 2 (13,33%) con equilibrio inadecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 1 (6,66%) con equilibrio adecuado y 10 (66,66%) con equilibrio inadecuado con un total de 73,33%; con relación a la discapacidad motora, se encuentra 2 (13,33%) con equilibrio inadecuado con un total de 13,33%.

Asimismo se observa que de la población con discapacidad sensorial, se encuentra 2 (13,33%) con coordinación inadecuada con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 4 (26,66%) con coordinación adecuada y 7 (46,66%) con coordinación inadecuada con un total de 73,33%; con relación a la discapacidad motora, se encuentra 2 (13,33%) con coordinación inadecuada con un total de 13,33%.

La observación de la postura, marcha, equilibrio y coordinación proporciona información acerca del desarrollo psicomotor del sujeto; “las personas con discapacidades, especialmente de tipo motor, presentan un desarrollo por debajo de las normas para la edad de la persona. Esto puede deberse a lesiones cerebrales al nacer o a condiciones desfavorables en el ambiente prenatal o a comienzos del postnatal”.⁵⁸

Los trastornos del desarrollo motor afectan la buena adaptación personal y social, tiene efectos desfavorables en los conceptos que las personas tienen de sí mismas, lo cual puede conducir a problemas emocionales y conductuales. Conforme aumenta su edad, y comparan sus realizaciones con las de los demás, se sienten inferiores al descubrir lo mucho que les falta para alcanzar su nivel. Los sentimientos de frustración e inferioridad conducen a problemas emocionales que deben ser oportunamente tratados para ayudar a la superación de la persona.

⁵⁸ Ibid. p. 160.

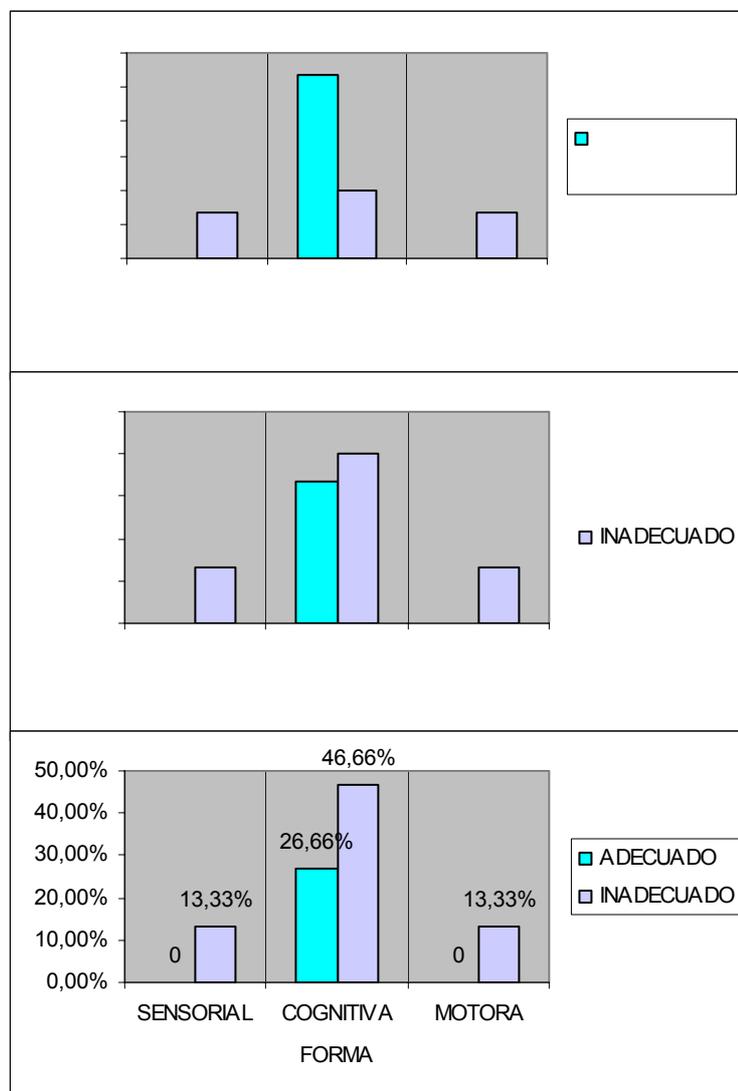
Cuadro 7. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo del Lenguaje y Comunicación. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

DESARROLLO DEL LENGUAJE TIPO DE DISCAPACIDAD	USO				TOTAL	%	CONTENIDO				TOTAL	%
	A	%	I	%			A	%	I	%		
SENSORIAL	0	-	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33	2	13,33
COGNITIVA	8	53,33	3	20	11	73,33	5	33,33	6	40	11	73,33
MOTORA	0	-	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33	2	13,33
TOTAL	8	53,33	7	46,66	15	100	5	33,33	10	66,66	15	100

Cuadro 7. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo del Lenguaje y Comunicación. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004 (continuación).

DESARROLLO DEL LENGUAJE TIPO DE DISCAPACIDAD	FORMA				T O T A L	%
	A	%	I	%		
SENSORIAL	0	-	2	13,33	2	13,33
COGNITIVA	4	26,66	7	46,66	11	73,33
MOTORA	0	-	2	13,33	2	13,33
TOTAL	4	26,66	11	59,99	15	100

Figura 7. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo del Lenguaje y Comunicación. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 7 y figura 7.** Se observa que de la población con discapacidad sensorial según desarrollo del lenguaje, se encuentra 2 (13,33%) con uso inadecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva se encuentra 8 (53,33%) con uso adecuado y 3 (20%) con uso inadecuado para un total de 73,33%; con respecto a la discapacidad motora, se encuentra 2 con uso inadecuado con un total de 13,33%.

De la población con discapacidad sensorial según desarrollo del lenguaje, se encuentra 2 (13,33%) con contenido inadecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva se encuentra 5 (33,33%) con contenido adecuado y 6 (40%) con contenido inadecuado, con un total de 73,33%; en discapacidad motora se encuentra 2 con contenido inadecuado, con un total de 13,33%.

También se observa que de la población con discapacidad sensorial según desarrollo del lenguaje, se encuentra 2 (13,33%) con forma inadecuada con un total de 13,33%; con respecto a la discapacidad cognitiva se encuentra 4 (26,66%) con forma adecuada y 7 (46,66%) con forma inadecuada para un total de 73,33%; en discapacidad motora se encuentra 2 (13,33%) con forma inadecuada, con un total de 13,33%.

Desde una perspectiva global, se aprecian porcentajes predominantes en los diferentes tipos de discapacidad con relación al uso, forma y contenido inadecuados del lenguaje con excepción de la discapacidad cognitiva que presenta un porcentaje del 53,33% de la población con uso adecuado contra un 20% que presenta uso inadecuado. Esto demuestra que este proceso mental superior se encuentra por lo general afectado en la mayoría de las patologías.

La función del lenguaje está relacionada con su forma, contenido y uso; “pues cuando se alcanza el dominio de un léxico, de oraciones o gramática se realizará mejor la acción comunicativa; ésta puede incluir preguntas, críticas, instrucciones, solicitudes e incluso amenazas”.⁵⁹

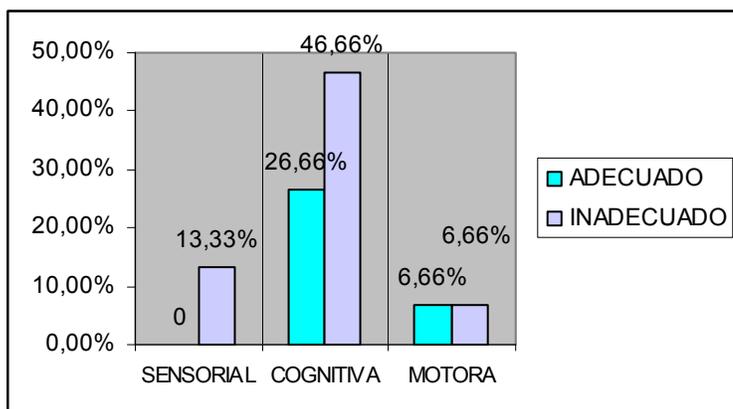
El propósito primordial es lograr que el estudiante logre desarrollar un lenguaje social es decir, que vaya en función del oyente, aún cuando el educando presente trastornos del lenguaje leves o severos es posible plantear, sin las terapias, alternativas de comunicación como es el caso de la música y las demás expresiones artísticas.

⁵⁹ PAPALIA, Diane E. y WENDKOS OLDS, Sally. Desarrollo Humano. Santafé de Bogotá (Colombia): McGraw-Hill Interamericana, S.A. 1997. p. 225.

Cuadro 8. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Psicosocial. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

TIPO DE DISCAPACIDAD \ DESARROLLO PSICOSOCIAL	ADECUADO		INADECUADO		TOTAL	%
	Nº	%	Nº	%		
SENSORIAL	0	-	2	13,33	2	13,33
COGNITIVA	4	26,66	7	46,66	11	73,33
MOTORA	1	6,66	1	6,66	2	13,33
TOTAL	5	33,32	10	66,32	15	100

Figura 8. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Psicosocial. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 8 y figura 8.** Se observa que de la población con discapacidad sensorial según tipo de desarrollo, se encuentra 2 (13,33%) con desarrollo psicosocial inadecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 4 (26,66%) con desarrollo psicosocial adecuado y 7 (46,66%) lo presentan de modo inadecuado, con un total de 73,33%; con respecto a la discapacidad motora, se encuentra 1 (6,66%) con desarrollo psicosocial adecuado y 1 (6,66%) lo presenta inadecuado para un total de 13,33%.

Se aprecia que el aspecto psicosocial de los estudiantes en la mayoría de los tipos de discapacidad tiene un desarrollo inadecuado lo cual indica que la población que se encuentra en inferioridad de condiciones desde el punto de vista social, que se siente reprimida en sus deseos de participación, demuestra este aislamiento

mediante una falta de capacidad para correlacionar sus experiencias con las de otros.

El proceso artístico en sí proporciona un medio para el desarrollo social. “Hasta cierto punto el término auto expresión puede tener connotaciones restringidas puesto que la expresión del yo implica la observación de esa expresión; por ello, el arte se convierte más en una expresión social que en una personal”.⁶⁰

⁶⁰LOWENFELD, Víctor y LAMBERT BRITAIN, W. Desarrollo de la Capacidad Creadora. Buenos Aires (Argentina): Editorial Kapelusz, S.A. 1980. p. 46.

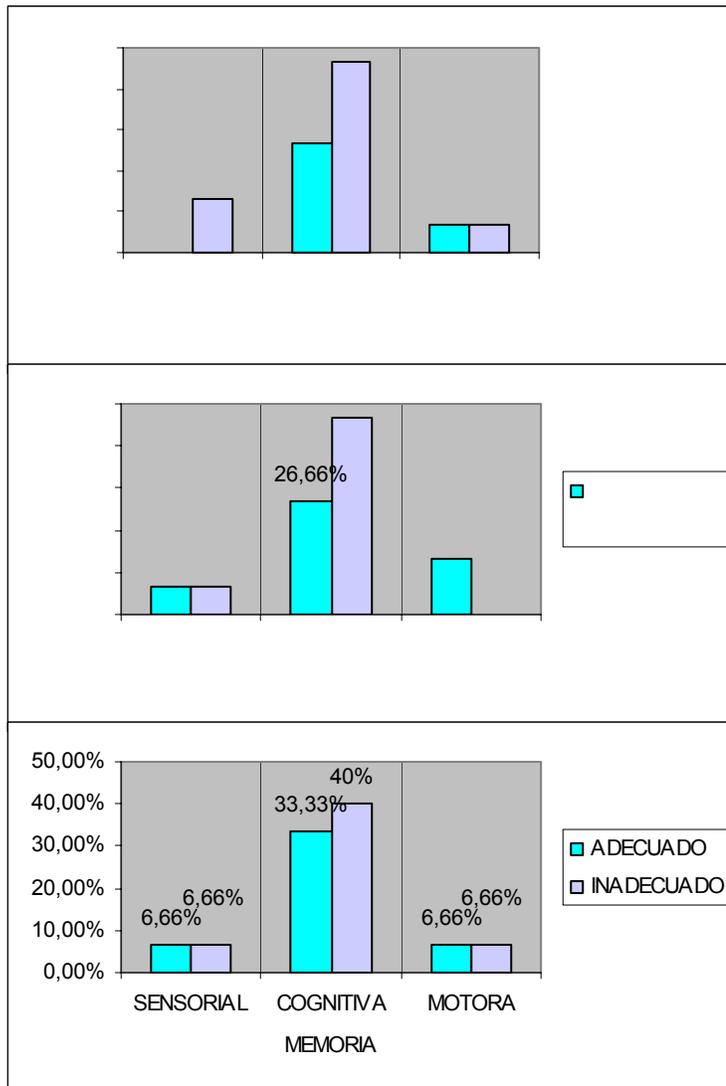
Cuadro 9. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Cognitivo. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

DESARROLLO COGNITIVO TIPO DE DISCAPACIDAD	PERCEPCION				T O T A L	%	ATENCION				T O T A L	%
	A	%	I	%			A	%	I	%		
SENSORIAL	0	-	2	13,33	2	13,33	1	6,66	1	6,66	2	13,33
COGNITIVA	4	26,66	7	46,66	11	73,33	4	26,66	7	46,66	11	73,33
MOTORA	1	6,66	1	6,66	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33
TOTAL	5	33,32	10	66,65	15	100	7	46,65	8	53,32	15	100

Cuadro 9. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Cognitivo. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004 (continuación).

DESARROLLO COGNITIVO TIPO DE DISCAPACIDAD	MEMORIA				T O T A L	%
	A	%	I	%		
SENSORIAL	1	6,66	1	6,66	2	13,33
COGNITIVA	5	33,33	6	40	11	73,33
MOTORA	1	6,66	1	6,66	2	13,33
TOTAL	7	46,65	8	53,32	15	100

Figura 9. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Desarrollo Cognitivo. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 9 y figura 9.** Se observa que de la población con discapacidad sensorial según desarrollo cognitivo, se encuentra 2 (13,33%) con percepción inadecuada con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 4 (26,66%) con percepción adecuada y 7 (46,66%) con percepción inadecuada para un total de 73,33%; en discapacidad motora, se encuentra 1 (6,66%) con percepción adecuada y 1 (6,66%) con percepción inadecuada para un total de 13,33%.

De la población con discapacidad sensorial según desarrollo cognitivo, se encuentra 1 (6,66%) con atención adecuada y 1 (6,66%) con atención inadecuada con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 4

(26,66%) con atención adecuada y 7 (46,66%) con atención inadecuada para un total de 73,33%; en discapacidad motora se encuentra 2 (13,33%) con atención adecuada para un total de 13,33%.

También se observa que de la población con discapacidad sensorial según desarrollo cognitivo, se encuentra 1 (6,66%) con memoria adecuada y 1 (6,66%) con memoria inadecuada, con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 5 (33,33%) con memoria adecuada y 6 (40%) con memoria inadecuada con un total de 73,33%; con respecto a la discapacidad motora se encuentra 1 (6,66%) con memoria adecuada y 1 (6,66%) con memoria inadecuada, para un total de 13,33%.

La relación de la población de estudiantes con discapacidad revela el déficit cognitivo existente en las diferentes patologías con excepción de la discapacidad motora que muestra un desarrollo adecuado de atención.

Los estudiantes en general, presentan un funcionamiento intelectual por debajo del promedio (puntaje de 75 o menos en las pruebas de CI) y una deficiencia adaptativa apropiada para la edad real. Un ambiente temprano de apoyo y estimulación y un nivel continuo de orientación permiten siempre un resultado alentador.

Cuadro 10. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Tipo de Inteligencia. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

DESARROLLO COGNITIVO TIPO DE DISCAPACIDAD	LINGÜÍSTICA				T O T A L	%	MUSICAL				T O T A L	%
	A	%	I	%			A	%	I	%		
SENSORIAL	0	-	2	13,33	2	13,33	1	6,66	1	6,66	2	13,33
COGNITIVA	4	26,66	7	46,66	11	73,33	9	60	2	13,33	11	73,33
MOTORA	1	6,66	1	6,66	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33
TOTAL	5	33,32	10	66,65	15	100	12	79,99	3	19,99	15	100

Cuadro 10. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Tipo de Inteligencia. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004 (continuación).

TIPO DE INTELIGENCIA TIPO DE DISCAPACIDAD	LOGICO MATEMATICA				T O T A L	%	ESPACIAL				T O T A L	%
	A	%	I	%			A	%	I	%		
SENSORIAL	1	6,66	1	6,66	2	13,33	1	6,66	1	6,66	2	13,33
COGNITIVA	5	33,33	6	40	11	73,33	8	53,33	3	19,99	11	73,33
MOTORA	0	-	2	13,33	2	13,33	1	6,66	1	6,66	2	13,33
TOTAL	6	39,99	9	59,99	15	100	10	66,65	5	33,31	15	100

Cuadro 10. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Tipo de Inteligencia. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004 (continuación).

TIPO DE INTELIGENCIA TIPO DE DISCAPACIDAD	CINESTESICO CORPORAL				T O T A L	%	INTERPERSONAL				T O T A L	%
	A	%	I	%			A	%	I	%		
SENSORIAL	2	13,33	0	-	2	13,33	1	6,66	1	6,66	2	13,33
COGNITIVA	9	60	2	13,33	11	73,33	8	53,33	3	19,99	11	73,33
MOTORA	0	-	2	13,33	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33
TOTAL	11	73,33	4	26,66	15	100	11	73,32	4	26,65	15	100

Cuadro 10. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Tipo de Inteligencia. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004 (continuación).

TIPO DE INTELIGENCIA TIPO DE DISCAPACIDAD	INTRAPERSONAL				T O T A L	%
	A	%	I	%		
SENSORIAL	2	13,33	0	-	2	13,33
COGNITIVA	9	60	2	13,33	11	73,33
MOTORA	2	13,33	0	-	2	13,33
TOTAL	13	86,66	2	13,33	15	100

Figura 10. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Tipo de Inteligencia. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

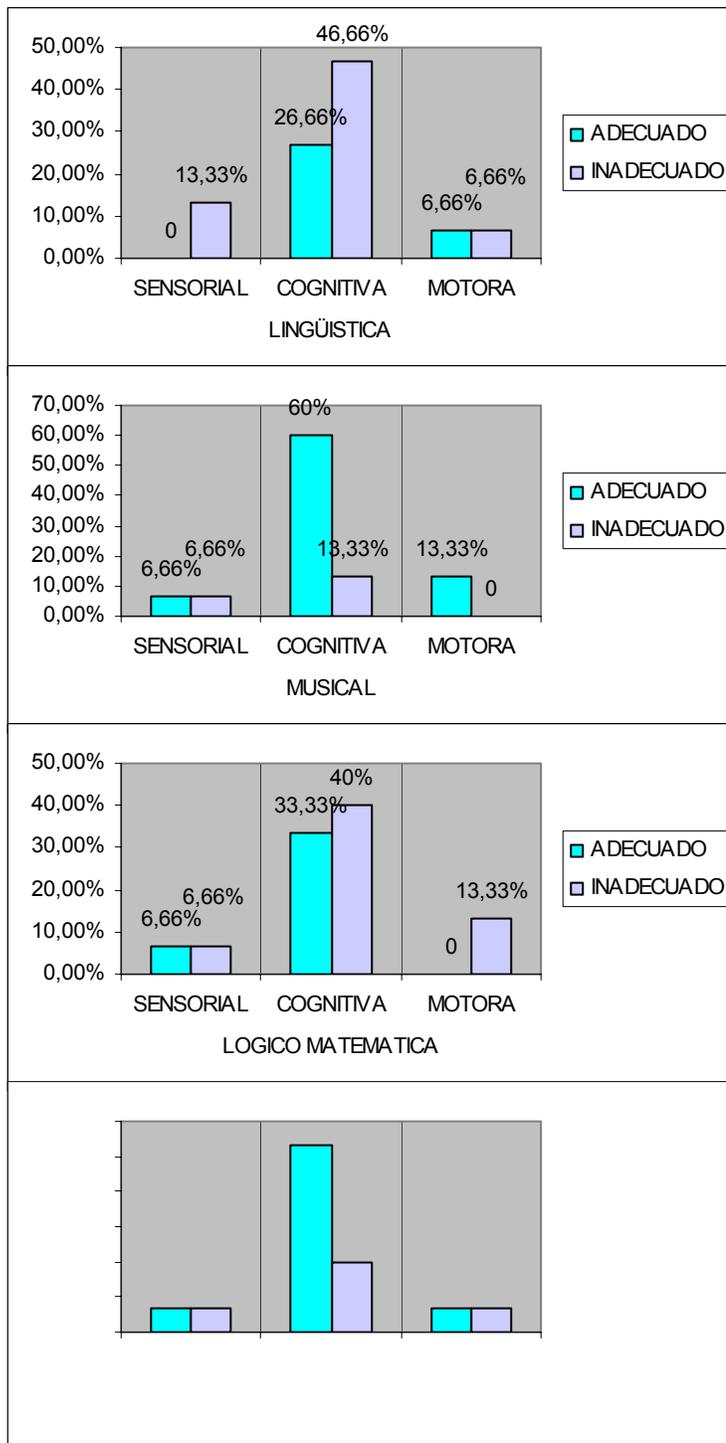
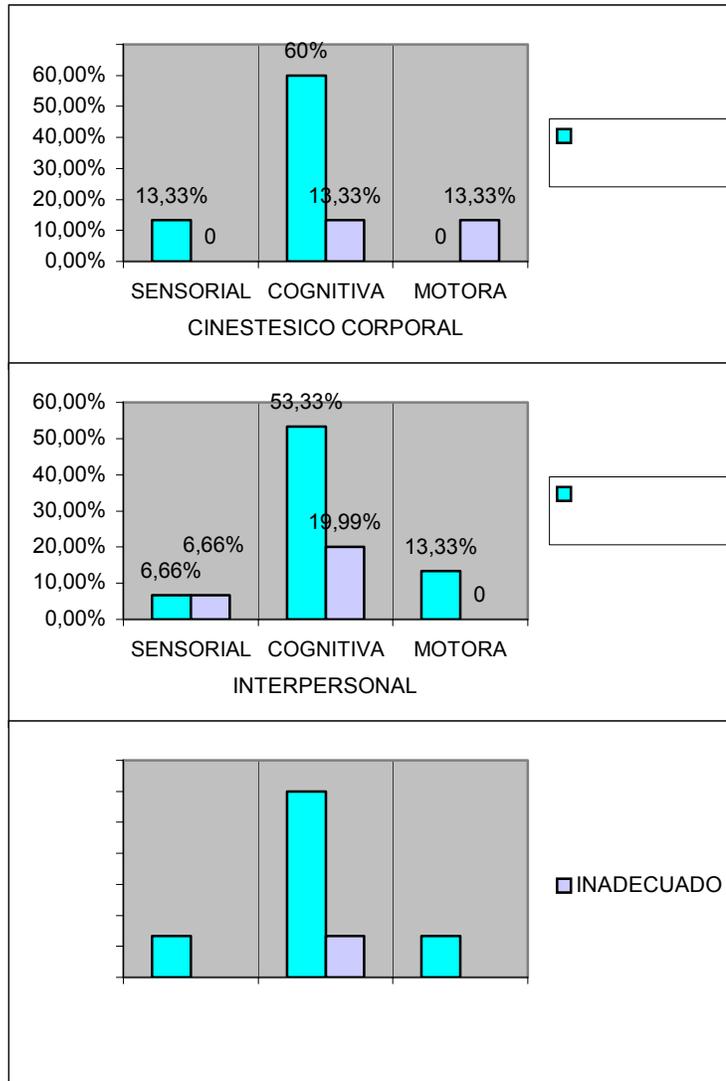


Figura 10. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Tipo de Inteligencia. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004 (continuación).



□ **Interpretación cuadro 10 y figura 10.** Se observa que de la población con discapacidad sensorial según tipo de inteligencia (**lingüística**), se encuentra 2 (13,33%) con desarrollo inadecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 4 (26,66%) con desarrollo adecuado y 7 (46,66%) con desarrollo inadecuado para un total de 73,33%; en discapacidad motora, se encuentra 1 (6,66%) con desarrollo adecuado y 1 (6,66%) con desarrollo inadecuado para un total de 13,33%.

De la población con discapacidad sensorial según tipo de inteligencia (**musical**), se encuentra 1 (6,66%) con desarrollo adecuado y 1 (6,66%) con desarrollo

inadecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 9 (60%) con desarrollo adecuado y 2 (13,33%) con desarrollo inadecuado para un total de 73,33%; en discapacidad motora se encuentra 2 (13,33%) con desarrollo adecuado para un total de 13,33%.

Se observa que de la población con discapacidad sensorial según tipo de inteligencia (**lógico matemática**), se encuentra 1 (6,66%) con desarrollo adecuado y 1 (6,66%) con desarrollo inadecuado para un total de 13,33%; con respecto a la discapacidad cognitiva se aprecia 5 (33,33%) con desarrollo adecuado y 6 (40%) con desarrollo inadecuado para un total de 73,33%; en discapacidad motora se encuentra 2 (13,33%) con desarrollo inadecuado, con un porcentaje total de 13,33%.

De la población con discapacidad sensorial según tipo de inteligencia (**espacial**), se encuentra 1 (6,66%) con desarrollo adecuado y 1 (6,66%) con desarrollo inadecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 8 (53,33%) con desarrollo adecuado y 3 (19,99%) con desarrollo inadecuado con un total de 73,33%; con respecto a la discapacidad motora se encuentra 1 (6,66%) con desarrollo adecuado y 1 (6,66%) con desarrollo inadecuado para un total de 13,33%.

Se aprecia que de la población con discapacidad sensorial según tipo de inteligencia (**cinestésicocorporal**), se encuentra 2 (13,33%) con desarrollo adecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 9 (60%) con desarrollo adecuado y 2 (13,33%) con desarrollo inadecuado con un total de 73,33%; con respecto a la discapacidad motora, se encuentra 2 (13,33%) con desarrollo inadecuado, con un total de 13,33%.

De la población con discapacidad sensorial según tipo de inteligencia (**interpersonal**), se encuentra 1 (6,66%) con desarrollo adecuado y 1 (6,66%) con desarrollo inadecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 8 (53,33%) con desarrollo adecuado y 3 (19,99%) con desarrollo inadecuado para un total de 73,33%; en discapacidad motora se encuentra 2 (13,33%) con desarrollo adecuado, para un total de 13,33%.

También se observa que de la población con discapacidad sensorial según tipo de inteligencia (**intrapersonal**), se encuentra 2 (13,33%) con desarrollo adecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 9 (60%) con desarrollo adecuado y 2 (13,33%) con desarrollo inadecuado para un total de 73,33%; en discapacidad motora se encuentra 2 (13,33%) con desarrollo adecuado para un total de 13,33%.

En las personas con algún tipo de discapacidad se contempla el desempeño de una o más habilidades humanas contra un trasfondo de desempeños humanos mediocres o sumamente retrasados en otros dominios. Los porcentajes señalan

que el 66,65% de la población citada presenta trastornos del lenguaje, es decir, una inteligencia lingüística deficiente que se ve compensada con un desarrollo satisfactorio de la inteligencia musical (79,99%); que se convierte en un medio de auto expresión por medio del lenguaje musical, lo cual es muy significativo porque demuestra que ellos también poseen aptitudes y habilidades que pueden ser desarrolladas con una adecuada pedagogía musical adaptada a sus necesidades educativas especiales. Por lo demás, la compensación en el desarrollo de las inteligencias, se presenta en todo tipo de personas; es decir, en aquellas que son denominadas “normales”, puesto que algunos son hábiles para una determinada actividad, y hay quien no lo sea. De igual manera sucede con la población con discapacidad; si una inteligencia no está desarrollada, hay otra que si lo esté o que esté en disposición o condiciones ventajosas para ser perfeccionada al no estar atrofiada. Es el caso de la inteligencia musical, que en esta unidad de trabajo presenta un puntaje favorable y predominante sobre el de otras inteligencias, lo cual conlleva a que se genere en ellos un despertar a la creatividad, a la imaginación, a la expresividad y a la sensibilidad.

En la inteligencia espacial se observa un porcentaje de 66,65% con desarrollo adecuado, lo cual demuestra que esta población aún teniendo deficiencias posee sensibilidad frente al color, las líneas, las formas, las figuras y un buen manejo del espacio donde se desenvuelven.

En inteligencia cinestésico corporal se encuentra un porcentaje de 73,33% de población con desarrollo adecuado; esto indica que también pueden desarrollar habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad, pueden usar las manos para producir y transformar objetos, manejar instrumentos de trabajo como herramientas, pinceles e instrumentos musicales, la totalidad del cuerpo para realizar diferentes actividades, resolver problemas, transmitir sentimientos y emociones y realizar movimientos coordinados como carreras, saltos y danzas.

Los porcentajes de 73,32% y 86,66% de población con desarrollo adecuado en inteligencias interpersonal e intrapersonal respectivamente, manifiestan la facilidad que ellos tienen para entablar relaciones con los demás, lo cual hace posible que ellos puedan ser integrados a la sociedad. De igual manera, su elevada inteligencia intrapersonal los hace capaces de construir una percepción precisa respecto de sí mismos y de organizar y dirigir su propia vida; pueden llegar a ser muy disciplinados, a entender su propia situación y a tener una gran autoestima.

La existencia de esta población permite observar la inteligencia humana en aislamiento relativo. “Su condición puede estar asociada a factores genéticos o a

regiones neurales específicas. Asimismo, la ausencia selectiva de una habilidad intelectual da una confirmación, mediante la negación, de cierta inteligencia”.⁶¹

Los niveles de desarrollo de una inteligencia van desde los principios universales por los que pasa todo principiante hasta niveles elevados de competencia. Puede haber períodos críticos en la historia del desarrollo y también señales identificables vinculadas a la capacitación o a la madurez física.

La identificación de la historia del desarrollo de la inteligencia, junto con el análisis de su susceptibilidad a la modificación y capacitación, constituye la más alta trascendencia para los profesionales de la educación.

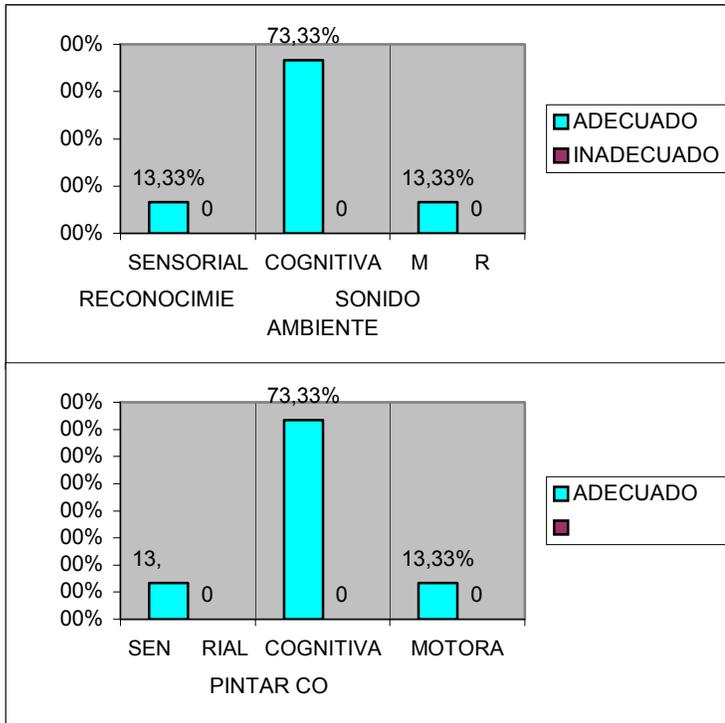
3.6.2 Análisis de la ficha de reconocimiento de aptitud musical aplicada a estudiantes. A continuación se presenta el análisis de la ficha de reconocimiento de aptitud musical aplicada a estudiantes, la cual se realizó con base en cuadros de porcentaje y figuras para dar mayor significado a los datos encontrados.

⁶¹ GARDNER, Howard. Estructuras de la Mente. La Teoría de las Inteligencias Múltiples. Bogotá : Fondo de Cultura Económica, 1997. p. 99 – 100.

Cuadro 11. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Auditiva. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

SENSIBILIDAD AUDITIVA POBLACION CON DISCAPACIDAD	RECONOCIMIENTO DE LA PRESENCIA DEL SONIDO EN EL MEDIO AMBIENTE				T O T A L	%	PINTAR CON MUSICA				T O T A L	%
	A	%	I	%			A	%	I	%		
SENSORIAL	2	13,33	0	-	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33
COGNITIVA	11	73,33	0	-	11	73,33	11	73,33	0	-	11	73,33
MOTORA	2	13,33	0	-	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33
TOTAL	15	100	0	-	15	100	15	100	0	-	15	100

Figura 11. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Auditiva. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 11 y figura 11.** Se observa que en discapacidad sensorial, hay 2 estudiantes (13,33%) con sensibilidad auditiva adecuada; con respecto a discapacidad cognitiva, 11 (73,33%) con sensibilidad auditiva adecuada; con respecto a discapacidad motora, 2 (13,33%) con sensibilidad auditiva adecuada.

Los porcentajes demuestran que las personas con discapacidades son sensibles ante el sonido y la música, las fuentes que lo producen y los ambientes donde ocurre. Las representaciones que ellos hacen de la música por medio de la pintura pueden ser utilizadas como una base para planear a partir de ahí, las futuras experiencias musicales adaptadas al desarrollo integral de cada uno de ellos; así mismo, constituyen una clave para descubrir qué es lo que sienten o lo que piensan acerca de la música.

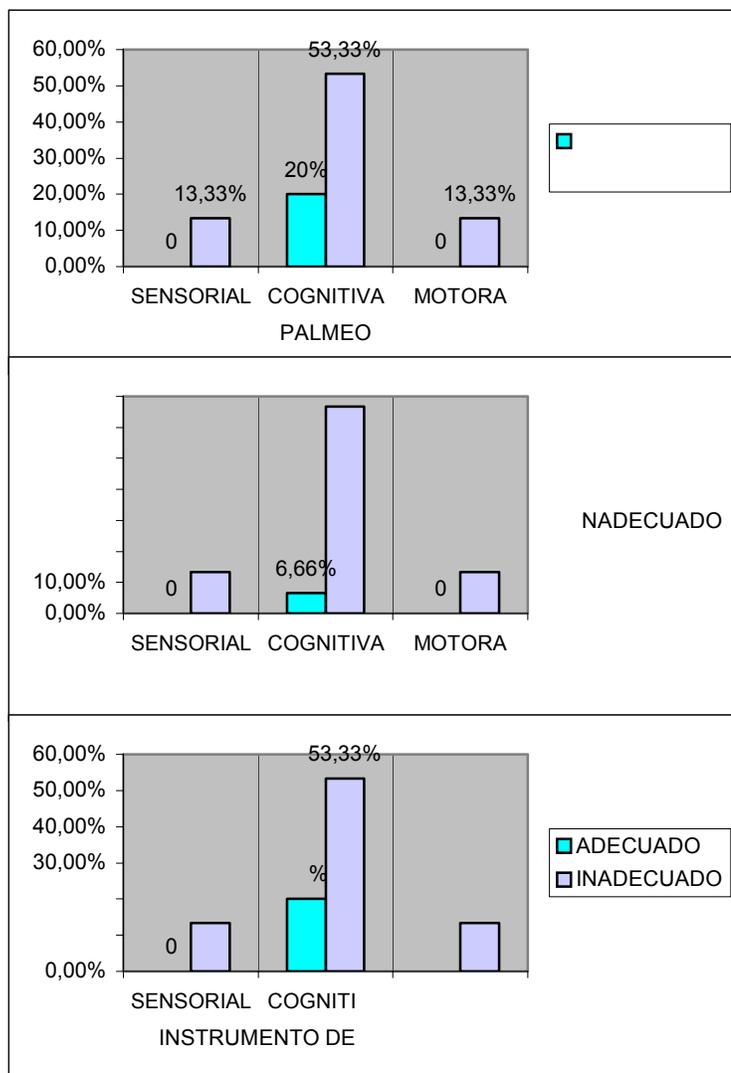
Cuadro 12. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Rítmica (marcación del pulso). Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

SENSIBILIDAD RÍTMICA POBLACION CON DISCAPACIDAD	MARCACION DEL PULSO											
	PALMEO				T O T A L	%	MARCHA				T O T A L	%
	A	%	I	%			A	%	I	%		
SENSORIAL	0	-	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33	2	13,33
COGNITIVA	3	20	8	53,33	11	73,33	1	6,66	10	66,66	11	73,33
MOTORA	0	-	2	13,33	2	13,33	0	-	2	13,33	2	13,33
TOTAL	3	20	12	79,99	15	100	1	6,66	14	93,33	15	100

Cuadro 12. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Rítmica (marcación del pulso). Octubre de 2002 a Diciembre de 2004 (continuación).

SENSIBILIDAD RÍTMICA POBLACION CON DISCAPACIDAD	MARCACION DEL PULSO					
	INSTRUMENTO DE PERCUSION				T O T A L	%
	A	%	I	%		
SENSORIAL	0	-	2	13,33	2	13,33
COGNITIVA	3	20	8	53,33	11	73,33
MOTORA	0	-	2	13,33	2	13,33
TOTAL	3	20	12	79,99	15	100

Figura 12. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Rítmica (marcación del pulso). Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 12 y figura 12.** Se observa que de la población con discapacidad sensorial según sensibilidad rítmica, se encuentra 2 (13,33%) con palmeo inadecuado con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 3 (20%) con palmeo adecuado y 8 (53,33%) con palmeo inadecuado para un total de 73,33%; en discapacidad motora, se encuentra 2 (13,33%) con palmeo inadecuado con un total de 13,33%.

Se aprecia que de la población con discapacidad sensorial, se encuentra 2 (13,33%) con marcha inadecuada con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 1 (6,66%) con marcha adecuada y 10

(66,66%) con marcha inadecuada con un total de 73,33%; con respecto a la discapacidad motora, se encuentra 2 (13,33%) con marcha inadecuada con un total de 13,33%.

También se observa que de la población con discapacidad sensorial según sensibilidad rítmica, se encuentra 2 (13,33%) con marcación inadecuada del pulso con instrumento de percusión, con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 3 (20%) con marcación adecuada y 8 (53,33%) con marcación inadecuada con un total de 73,33%; con respecto a la discapacidad motora se encuentra 2 (13,33%) con marcación inadecuada del pulso, para un total de 13,33%.

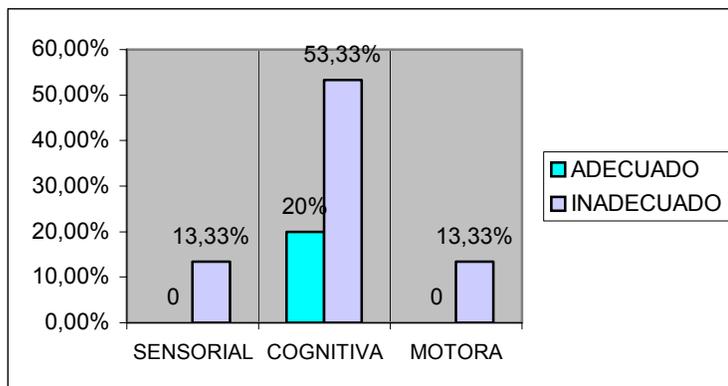
Por medio de los porcentajes es posible apreciar que la población citada no ha recibido adiestramiento rítmico, lo cual no significa que no haya aptitud en ellos aún cuando incluso algunos sean arrítmicos ya que con la utilización de una adecuada metodología musical los estudiantes con discapacidades pueden llegar a escuchar e imitar los patrones rítmicos con relativa facilidad aunque no puedan conceptualizar las divisiones del tiempo.

Mediante un aprestamiento musical adecuado pueden llegar a aprender el ritmo mecánicamente, por repetición y responder de maneras determinadas frente a una notación rítmica.

Cuadro 13. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Melódica. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.

SENSIBILIDAD MELODICA POBLACION CON DISCAPACIDAD	CANTAR UN ESTRIBILLO CON MELODÍA Y TEXTO MUY ELEMENTALES (DOS NOTAS Y UNA FRASE).				TOTAL	%
	A	%	I	%		
SENSORIAL	0	-	2	13,33	2	13,33
COGNITIVA	3	20	8	53,33	11	73,33
MOTORA	0	-	2	13,33	2	13,33
TOTAL	3	20	12	79,99	15	100

Figura 13. Relación de la población de estudiantes con discapacidad según Sensibilidad Melódica. Octubre de 2002 a Diciembre de 2004.



□ **Interpretación cuadro 13 y figura 13.** Se observa que de la población con discapacidad sensorial según sensibilidad melódica, se encuentra 2 (13,33%) con asimilación inadecuada de la melodía con un total de 13,33%; con relación a la discapacidad cognitiva, se encuentra 3 (20%) con asimilación adecuada de la melodía y 8 (53,33%) con asimilación inadecuada para un total de 73,33%; en discapacidad motora, se encuentra 2 (13,33%) con asimilación inadecuada con un total de 13,33%.

Para cualificar la sensibilidad melódica de los estudiantes se les ha encaminado a cantar un estribillo con melodía y texto muy elementales (dos notas y una frase). Por medio de esta actividad ha sido posible apreciar una dificultad generalizada para asimilar motivos melódicos simples en los tres tipos de discapacidad debido a que el canto es sumamente abstracto en el sentido de que no existen referencias visuales para las notas graves o agudas a diferencia de los instrumentos musicales en los cuales si es posible observar los diferentes registros sonoros.

Las actividades grupales que incluyen al canto deben ser planeadas con mucho cuidado para que las canciones sean divertidas, de un rango vocal apropiado y musicalmente estimulantes, aunque sin ser demasiado difíciles.

a pescar ”.

Confucio



PROPUESTA METODOLOGICA

4. PROPUESTA METODOLOGICA MUSICAL

4.1 PRESENTACION

Esta propuesta de educación musical para estudiantes con discapacidad cognitiva, sensorial y motora; sugiere el manejo de unas estrategias con recursos metodológicos que logren desarrollar habilidades para el canto y la interpretación rítmica y melódica en un nivel elemental, utilizando instrumentos como la voz, xilófonos y otros de percusión básica. Al mismo tiempo, pretende obtener otros resultados puesto que no se dirige a la formación musical como única meta sino a los principios de significatividad y funcionalidad de los aprendizajes artísticos los cuales inciden en el desarrollo psicomotor, psicosocial, cognitivo, del lenguaje y comunicación contribuyendo al desarrollo integral de las personas.

Todos los talleres son evaluados cualitativamente en función de los obstáculos superados y de los logros alcanzados, realizando en la mayoría de los casos una socialización de la experiencia a nivel grupal. La metodología está basada en la vivencia musical, la auto – expresión y el afecto, ese afecto que logra que el abismo de la soledad y la incomprensión que muchos de ellos viven, se disuelva cada día; de este modo es posible percatarse que esa tristeza merece un abrazo y que ellos, como todos los seres humanos, necesitan también sentirse amados, acogidos, aceptados e integrados a la sociedad.

Tanto para ellos como para todo tipo de personas, la música es una fuerza que se configura en una respuesta a necesidades íntimas de comunicación y movimiento; en consecuencia, la enseñanza musical ayuda a las personas con discapacidad a descubrir su verdadero potencial y a ponerse en consonancia y armonía con las manifestaciones más auténticas y profundas de sí mismos.

Las actividades musicales, al poder ser integradas al juego facilitan la libre expresión; ya que la música es primordialmente una vía auto expresiva, fuertemente catártica y de alcances impredecibles en la modificación de la conducta. Su influencia en la liberación de tensiones y en la superación de las dificultades comunicativas lo convierte en un poderoso elemento de formación.

4.2 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Esta propuesta esta diseñada en cuatro módulos que contienen talleres presentados de manera progresiva, algunos de ellos divididos en fases debido a su complejidad o a las posibilidades del tema y con una duración en horas

escolares de 40 – 45 minutos. La cantidad en horas de cada taller puede variar según las necesidades del grupo con discapacidad con el que se trabaje.

Cada taller incluye un tema, tiempo de duración, objetivos, metodología, explicación de su desarrollo, recursos metodológicos y evaluación; ésta última se realiza teniendo en cuenta el progreso de los estudiantes y de manera cualitativa ya que ellos avanzan según su capacidad y no como los demás, no se les reprueba ni promueve a un grado superior.

□ **Modulo I. El Sonido y Nuestro Entorno.** La tarea educativa en este modulo está orientada a sensibilizar a los estudiantes con discapacidades, acerca de la presencia del sonido en sí mismos y a su alrededor, centrándose en el propósito de la escucha, a través de la cual se efectúa la recepción de estímulos externos que se perciben a través del sentido del oído.

Este modulo desarrolla capacidades para escuchar, distinguir, clasificar y elegir sonidos y favorece el desarrollo psicomotor de los estudiantes por medio de los ritmos que suscitan el deseo de bailar o de marcar las pulsaciones con el pie o con las manos y los lleva a familiarizarse con el sonido, sus fuentes, sus efectos, los ambientes donde ocurre y sus diferentes cualidades.

Figura 14. El Sonido y Nuestro Entorno.



Fuente: Esta investigación.

• **Taller No. 1:**

Tema:

Estímulos sonoros del medio ambiente.

Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivos:

Descubrir por medio de la audición, la realidad sonora a nuestro alrededor.

Identificar estímulos sonoros del medio ambiente.

Metodología: taller de sensibilización.

Desarrollo: apertura teórico – musical.

Los estudiantes cierran los ojos para escuchar con más atención los sonidos que son emitidos a su alrededor dibujándolos posteriormente en una hoja de papel. (Pintar el sonido del viento, de los árboles, de los autos, de las aves, entre otros).

Figura 15. Estímulos Sonoros del Medio Ambiente.



Fuente: Esta investigación.

Recursos Metodológicos: sonidos del ambiente, espacio abierto, papel, lápices de colores.

Evaluación: representación gráfica de los sonidos.

▪ **Taller No. 2:**

Tema:

El cuerpo, una fuente sonora.

Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivo: sensibilizar al estudiante ante el sonido presente en su propio cuerpo.

Metodología: taller de sensibilización.

Desarrollo: explorar los sonidos que pueden hacerse con la voz, con la boca, con los pies, con las manos, etc.

Recursos Metodológicos: el cuerpo humano.

Evaluación: reconocimiento del esquema corporal.

▪ **Taller No. 3:**

Tema:

Dibujemos con música.

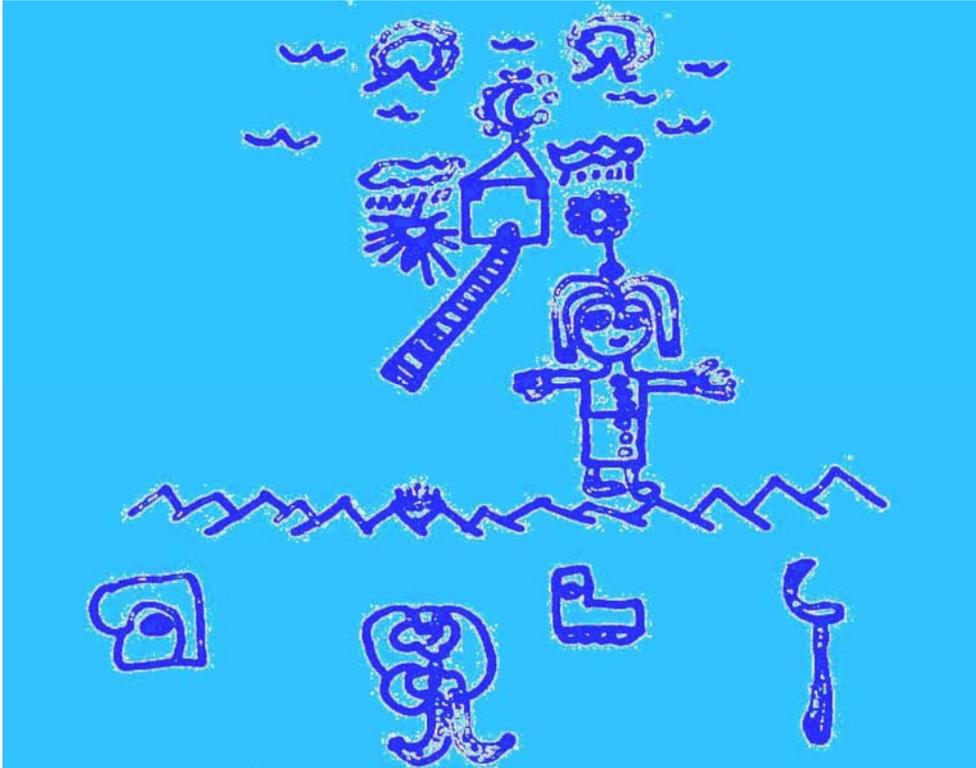
Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivo: motivar la auto expresión gráfica del estudiante a partir del estímulo musical.

Metodología: taller de estimulación musical y auto expresión.

Desarrollo: plasmar gráficamente los sentimientos e imágenes mentales que produce la audición musical.

Figura 16. Dibujemos con Música.



Fuente: Esta investigación.

Recursos Metodológicos: equipo de sonido, música grabada, papel, lápices de colores.

Evaluación: cumplimiento del objetivo.

▪ **Taller No. 4:**

Tema:

Discriminación sonora.

Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivo: identificar sonidos comunes previamente grabados para la educación del oído.

Metodología: taller de entrenamiento auditivo.

Desarrollo: escuchar grabaciones de efectos sonoros para identificarlos e imitarlos.

Clasificar los sonidos según su categoría: de la casa, del campo, de la ciudad.

Escuchar una canción grabada e identificar los instrumentos musicales que en ella intervienen.

Recursos Metodológicos: equipo de sonido, sonidos pre – grabados, música grabada.

Evaluación: objetivo logrado.

▪ **Taller No. 5:**

Tema:

La importancia de la escucha.

Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivos:

Despertar gusto por la música aprendiendo a escuchar.

Propiciar la relajación corporal escuchando música en posición de cubito dorsal.

Metodología: taller de estimulación musical.

Desarrollo: audiciones musicales de diversos géneros. Ejemplo: música clásica, música de la naturaleza, música popular, entre otros.

Recursos Metodológicos: equipo de sonido, música grabada, recinto amplio, tapetes o colchonetas para acostarse en el piso.

Evaluación: actividad asimilada.

▪ **Taller No. 6:**

Tema:

Juegos de expresión corporal.

Este taller se enfoca principalmente a propiciar experiencias en las cuales la autoexpresión del estudiante con discapacidad pueda aflorar haciéndose visible por medio del cuerpo para posibilitar el conocimiento de sí mismo, de los demás y del entorno; teniendo como objeto la conducta motriz con finalidad comunicativa y estética que conlleve a descubrir el cuerpo como instrumento básico.

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivos:

Desarrollar la auto expresión y mejorar la inteligencia cinestésico corporal por medio de canciones con movimientos asignados.

Vivir y sentir la música mediante el baile.

Favorecer el desarrollo psicomotor mediante ejercicios naturales de locomoción como caminar, correr, girar, arrastrar, saltar, rodar, patear.

Mejorar el tono muscular, la elasticidad y la motilidad mediante ejercicios técnico – analíticos de contracción – relajación, rotaciones, ondulaciones y estiramientos.

Metodología: taller de expresión corporal.

Desarrollo:

Fase 1:

Baile.

Fase 2:

Expresión corporal (movimientos naturales de locomoción):
Caminar, correr, girar, arrastrar, saltar, rodar.

Fase 3:

Expresión corporal (movimientos técnico analíticos):

Flexión – extensión, contracción – relajación, rotaciones, ondulaciones y estiramientos.

Recursos Metodológicos: espacio abierto con césped o recinto amplio, alfombras o colchonetas, equipo de sonido, música grabada.

Evaluación: cumplimiento de los objetivos.

▪ **Taller No. 7:**

Tema:

El Sonido.

Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivo: conocer la diferencia entre ruido y sonido, las fuentes que los producen y los ambientes donde ocurren.

Metodología: taller didáctico musical.

Desarrollo:

Fase 1:

Ruido y sonido:

Clasificar sonidos bajo diversas categorías: agradables o desagradables.

Fase 2:

Sonido y silencio:

Mostrar la diferencia entre sonido y silencio por medio de experiencias que propicien la vivencia de los dos conceptos.

Recursos Metodológicos: instrumentos musicales, diversos objetos sonoros: campanas, tarros, madera, etc.

Evaluación: objetivo logrado.

▪ **Taller No. 8:**

Tema:

Cualidades del sonido.

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivo: reconocer las posibilidades expresivas del sonido por medio de sus cualidades.

Metodología: taller didáctico.

Desarrollo:

Fase 1:

▪ El volumen de los sonidos:

Diferencia entre sonido fuerte y débil.

Escuchar sonidos con diversos volúmenes (fuertes, normales, débiles).

Cantar un estribillo modificando su volumen de acuerdo a una señal dada por el profesor.

Repetir sonidos con instrumentos de percusión o con la voz con diferentes niveles de volumen.

- La duración de los sonidos:

Diferencia entre sonido largo y corto.

Escuchar sonidos de instrumentos, pitos, sirenas, motores u otros con diversas duraciones (largos, normales, cortos).

Emitir sonidos con la voz con diversas duraciones.

Moverse o desplazarse simultáneamente según la duración del sonido.

Fase 2:

- La altura de los sonidos:

Localizar sonidos agudos y graves.

Escuchar sonidos de diferente altura (agudo, medio, grave).

Hablar como los pajaritos (agudo), hablar como un niño (medio), hablar como un oso (grave).

Asociar señales o movimientos corporales a diferentes alturas sonoras: la mano levantada si es agudo, la mano en la cintura si es medio, la mano en el suelo si es grave.

- El timbre de los sonidos:

Escuchar sonidos de diferente timbre.

Reconocer los instrumentos musicales por sus timbres.

Recursos Metodológicos: instrumentos musicales, pitos, voz y cuerpo humano.

Evaluación: reconocimiento de las cualidades del sonido.

□ **Modulo II. Aprestamiento Rítmico, Reconocimiento del Cuerpo y Percepción del Espacio a través de la Música.** La tarea educativa en este modulo permite al estudiante, después de tomar conciencia de su propio esquema corporal como instrumento de ritmo, entrar en relación con el mundo que lo rodea,

con la realidad del espacio y del tiempo por medio de los desplazamientos, los movimientos de su cuerpo y los ejercicios rítmicos.

De igual manera pretende mejorar el nivel de atención, la capacidad de memorización y crear una adecuada estructuración espacio – temporal a través de vivencias relacionadas con el dominio del tiempo y del espacio. Un buen entrenamiento en estructuración se impone como una estrategia de educación de las inteligencias; por ello, cuando esta actividad es deficiente o presenta ciertas alteraciones, da lugar a dificultades en el aprendizaje.

Introduce a los estudiantes con necesidades educativas especiales en el campo del ritmo, tomando elementos de la metodología Dalcroziana, cuyo fondo es “crear ejercicios tendentes a desarrollar automatismos que aseguren al sujeto la integridad del funcionamiento muscular, el conocimiento, dominio y control de los propios impulsos, así como la toma de posesión de la personalidad”.⁶²

El ritmo es un medio que les permite establecer una comunicación con su entorno, conduciéndolos al paso de la inhibición a la expresión, de reacciones anárquicas a movimientos controlados. Al respecto Emile Jacques Dalcroze sostiene... “todos los ejercicios de la Rítmica tienen por objeto reforzar la facultad de concentrarse, de habituar el cuerpo a obedecer las órdenes superiores, a crear numerosas habilidades motoras y reflejos nuevos que ayuden a obtener con el mínimo esfuerzo el máximo efecto, a tranquilizar, reforzar la voluntad y a instaurar el orden y la claridad en el organismo”.⁶³

Los ejercicios ritmados regularizan la falta de fuerza nerviosa y procuran sensaciones agradables; hacen intervenir la atención, la flexibilidad y la independencia segmentaria para favorecer el desarrollo de las inteligencias.

Lapierre y Aucouturier⁶⁴ consideran que el ritmo es un medio de educación teniendo en cuenta cinco aspectos diferentes:

Un aspecto espontáneo, individual y subjetivo ligado a lo más profundo del ser y a las estructuras neuromotrices y psicomotoras. Es un medio de expresión de las pulsiones, emociones y sentimientos.

Un aspecto neuromotor de dominio tónico y de control corporal cuya repercusión sobre la motricidad general es innegable.

⁶² ORTIZ DE STOPELLO, María Luisa. Música, Educación, Desarrollo. La Rítmica de Dalcroze. Caracas (Venezuela): Monte Ávila Editores Latinoamericana, C.A. 1994. p. 58.

⁶³ Ibid. p. 59.

³ LAPIERRE, A. y AUCOUTURIER, B. Associations de Contranstes, Structures y Rythmes. Paris (Francia): Doin Edi.1974. p. 213.

Un aspecto perceptivo, intelectualizado, objetivo y racional que ha sido uno de los más desconocidos y el menos explotado.

Su influencia sobre la psiquis apreciable en el mecido de los bebés y en el efecto calmante o excitante de algunos ritmos.

Un aspecto social que se manifiesta en las actividades grupales y al interpretar música para los demás.

Figura 17. Aprestamiento Rítmico.



Fuente: Esta investigación.

▪ Taller No. 1:

Tema:

Conozcamos los miembros de nuestro cuerpo.

Tiempo: 1 hora.

Objetivo: nombrar las partes del cuerpo tomando conciencia de los mismos.

Metodología: taller lúdico recreativo.

Desarrollo: siguiendo las pulsaciones tocamos los miembros de nuestro cuerpo: cabeza, ojos, orejas, boca, nariz, cuello, hombros, tronco, piernas, pies, etc.

A continuación se presenta una serie de partituras que no son para ser enseñadas como tales a los estudiantes, sino que han sido sugeridas para que el educador las cante con los niños únicamente con el propósito de enseñar los temas presentados.

Señalar las diferentes partes del cuerpo con la ayuda de la canción: “Tengo Dos Ojos”.

Figura 18. Partitura Canción “Tengo Dos Ojos”.

Rosa Font Fuster

X

Ten-go dos o - jos y/u - na na - riz dos o - re - jas y/en la

bo - ca ten - go los dientes paramasti-car y la len-gua pa-ra/ha-blar. Tra-la-ra-la

ra - la tra-la-ra-la - ri con es - tas dos ma - nos yo puedo/aplau - dir.

Tengo dos brazos y dos manos
y los dedos que así muevo,
tengo dos piernas y dos pies
para saltar y caminar.

Tra lara lara la tra lara lara
con estas dos piernas
yo puedo saltar.

Recursos Metodológicos: el cuerpo humano, canción “Tengo Dos Ojos”.

Evaluación: reconocimiento del cuerpo.

▪ **Taller No. 2:**

Tema: pulso estable.

Tiempo: 4 horas escolares.

Objetivo: desarrollar habilidad para la marcación del pulso estable a diferentes velocidades, por medio de las extremidades corporales y diversos recursos metodológicos.

Metodología: taller didáctico musical.

Desarrollo:

Fase 1:

Descubramos el pulso en nuestro cuerpo:

Percibir la regularidad del pulso colocando la mano en el corazón, en las muñecas y en otras partes del cuerpo donde es posible sentirlo.

Notar como el pulso varía después de trotar un instante en el puesto.

Fase 2:

Asimilación del pulso:

Marchar en el puesto de acuerdo a la marcación del pulso en el pandero.

Marchar en fila por todo el salón detrás del profesor de acuerdo a la marcación del pulso en el pandero.

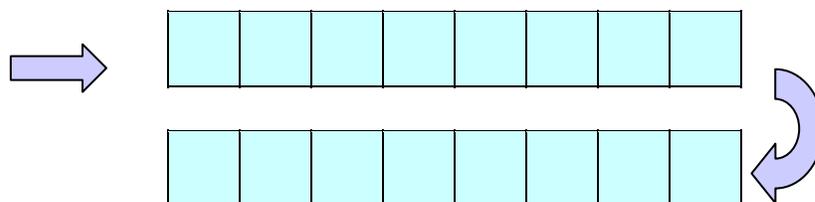
Fase 3:

El pulso y el tiempo:

Sentados en círculo, palmotear de modo normal y sobre las piernas a diferentes velocidades.

Dibujar dos rayuelas en el piso de ocho cuadros cada una:

Figura 19. Rayuela.



Siguiendo el pulso marcado en el pandero, realizar los siguientes ejercicios sobre la rayuela:

Caminar, saltar con los dos pies, saltar con el pie derecho, saltar con el pie izquierdo, caminar contando uno – dos, caminar y dar una palmada con cada

paso, dar una palmada cada dos pasos, dar una palmada cada cuatro pasos, caminar mientras se canta una canción, variar la velocidad de los ejercicios anteriores.

Fase 4:

Interiorización del pulso:

Sentados en círculo, pasar una pelota de tenis en la mano del compañero de al lado según la velocidad del pulso marcado en el pandero.

Sentados en círculo, teniendo cada uno una caja de cassette vacía o un objeto parecido; pasarla al compañero de al lado haciéndola chocar al unísono contra el piso según la velocidad del pulso marcado en el pandero. De este modo las cajas irán circulando por toda la ronda, con un movimiento y sonido sincronizado.

Recursos Metodológicos: cuerpo humano, recinto amplio, pandero, rayuelas, cajas de cassette.

Evaluación: seguimiento de la marcación del pulso.

▪ **Taller No. 3:**

Tema:

Coordinación viso – motriz

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivo: desarrollar la coordinación visual y motriz por medio de la realización de ejercicios de pelota.

Metodología: taller lúdico recreativo.

Desarrollo:

Ejercicios de pelota:

En grupos de dos estudiantes, uno de ellos lanza la pelota y el otro la recibe; cuando se hayan familiarizado con el ejercicio, se lo realiza siguiendo las pulsaciones marcadas con un instrumento de percusión. Después el ejercicio puede ser realizado en grupos de tres o más personas o acompañado de las canciones:

Figura 20. Partitura Canción “La Pelota Pasa”.

Rosa Font Fuster

Xilófono

Din don din don la pe - lo - ta/y
la cam - pa - na jue - gan al rit - mo de es - ta can - ción.

The musical notation consists of two staves in 2/4 time. The first staff is for the xylophone, with notes corresponding to the lyrics 'Din don din don la pe - lo - ta/y'. The second staff continues the melody with notes for 'la cam - pa - na jue - gan al rit - mo de es - ta can - ción.' The lyrics are written below the notes.

Figura 21. Partitura Canción “La Pelota Bota”.

Rosa Font Fuster

Xilófono

Bo - ta bo - ta la pe - lo - ta
bo - ta bo - ta bo - ta va.

The musical notation consists of two staves in 2/4 time. The first staff is for the xylophone, with notes corresponding to the lyrics 'Bo - ta bo - ta la pe - lo - ta'. The second staff continues the melody with notes for 'bo - ta bo - ta bo - ta va.' The lyrics are written below the notes.

Recursos Metodológicos: recinto amplio, pelotas de tenis, pandero, canciones “La Pelota Pasa”, “La Pelota Bota”.

Evaluación: respuesta frente a la coordinación viso motriz.

▪ Taller No. 4:

Tema:

Motricidad gruesa y fina.

Tiempo: 3 horas escolares.

Objetivos:

Mejorar el control mental sobre la expresión motriz.

Desarrollar la habilidad manual y la finura táctil.

Metodología: taller lúdico recreativo.

Desarrollo:

Fase 1:

Juegos de palmeo.

Rotación de muñecas con la ayuda de la canción: “El Ovillo”.

Figura 22. Partitura Canción “El Ovillo”.

Melodía Popular Alemana

Xilófono

Vuel - ta va al o - vi - llo sin pa - rar, el o - vi - llo
se/ha - ce gran - de co - mo/u na bo - la gi - gan - te vuel - ta
va al o - vi - llo sin pa - rar.

Vuelta ve, como rueda de un tren;
vuelta, vuelta sin parar
que pronto has de terminar
vuelta ve, como una rueda de tren.

Vuelta vi, que el hilo ha de seguir;
dale bien con las dos manos,
dale bien que así acabamos
vuelta ví, que el hilo ha de seguir.

Durante la primera estrofa se hace girar la mano derecha alrededor de un ovillo imaginario en actitud de ovillar siguiendo las pulsaciones de la canción.

En la segunda estrofa se hace lo mismo con la mano izquierda.

En la tercera se hace el ejercicio utilizando las dos manos.

Fase 2:

Juegos de movimiento:

Mover los dedos de las manos sobre la mesa o sobre las piernas como se lo hace al tocar el piano y después mover las muñecas como cuando se toca acordes con la ayuda de la canción: “Do, re, mi, fa, sol”.

Figura 23. Partitura Canción “Do, re, mi, fa, sol”.

Rosa Font Fuster

Xilófono

Do re mi fa sol a - sí to - co/el/pi - a - no do re mi fa
Do re mi fa sol mo - vien-do bien los de - dos do re mi fa

sol a - sí lo to - co yo.
sol la sol fa mi re do.

Do, re, mi, fa, sol,
así toco el piano,
do, re, mi, fa, sol,
así lo toco yo.

Do, re, mi, fa, sol,
moviendo las muñecas,
do, re, mi, fa, sol,
la, sol, fa, mi, re, do.

Fase 3:

Movimiento rítmico articular a nivel de hombro, brazo, muñecas y dedos.

Juego de saltos

Recursos Metodológicos: recinto amplio, cuerpo humano, canciones “El Ovillo”, “Do, re, mi, fa, sol”.

Evaluación: respuesta al manejo de la motricidad gruesa y fina.

▪ Taller No. 5:

Tema:

Lateralidad.

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivo: percibir la existencia de los dos lados del cuerpo y las diferencias que los distinguen por medio del afianzamiento del sentido de la lateralidad corporal.

Metodología: taller lúdico recreativo.

Desarrollo:

Fase 1:

Sentados en círculo, el profesor marca el pulso y recita rítmicamente:

Figura 24. Partitura Recitado Rítmico.

Todos los estudiantes con los ojos cerrados van pensando en su mano derecha. Al terminar la estrofa el profesor deja de marcar el pulso y se hace un momento de silencio; a la orden “arriba la mano derecha”, todos la levantan. La actividad se realiza nuevamente con la mano izquierda.

Ejercicios de alternancia de derecha e izquierda con manos y pies siguiendo un pulso estable.

Fase 2:

Lateralidad y motricidad gruesa:

Sentados en círculo, golpear con la palma de la mano derecha la pierna del mismo lado según el pulso indicado; se realiza de igual manera con la mano izquierda y después alternando cada mano.

La canción “Los Vecinos de Jerez”, se canta cogidos de la mano formando una ronda; al llegar a la parte que dice “mueven todos este pie”, los estudiantes cierran los ojos y piensan en su pie derecho; luego dan tres golpes con su pie derecho mientras recitan este pie.

Figura 25. Partitura Canción “Los Vecinos de Jerez”.

Rosa Font Fuster

Xilófono

Los ve - ci - nos de Je - rez jue - gan con el pie de -
re - cho, los ve - ci - nos de Je - rez mue - ven to - dos es - te
pie es - te pie.

Recursos Metodológicos: recitado rítmico, el cuerpo humano, canción “Los vecinos de Jerez”.

Evaluación: reconocimiento de la lateralidad.

▪ **Taller No. 6:**

Tema:

Ejercicios de atención.

Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivo: mejorar los niveles de atención por medio de los ejercicios propuestos.

Metodología: taller lúdico recreativo.

Desarrollo:

Juego de atención:

El profesor da varias indicaciones antes de empezar el juego que los estudiantes deben memorizar. Ejemplo:

La primera vez que deje de tocar el pandero, daremos todos un salto.

La segunda vez que deje de tocarlo, nos sentaremos en el piso.

Las indicaciones pueden volverse más complejas, pero es necesario comenzar siempre con ejercicios sencillos como el anterior. Mientras el pandero suena los estudiantes pueden marcar el pulso con las palmas.

Recursos Metodológicos: recinto amplio, cuerpo humano, pandero.

Evaluación: fija y orienta la atención.

• **Taller No. 7:**

Tema:

Juegos de memorización:

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivo: desarrollar la capacidad para almacenar información y para evocar la que ha sido previamente aprendida.

Metodología: taller didáctico.

Desarrollo:

Memoria visual:

Mostrar tres objetos a los estudiantes, uno por uno. Después de unos instantes de silencio hay que nombrar las cosas en el orden en que fueron mostradas.

Colocar tres o más objetos en línea recta, o dibujarlos en el tablero; el estudiante los memoriza y seguidamente los nombra después de un instante de silencio.

Memoria auditiva:

El profesor nombra tres o más palabras que tengan relación entre sí. Ejemplo: lápiz, borrador, sacapuntas. El estudiante nombra después de haberlas memorizado.

El profesor canta dos o tres sonidos y los estudiantes los repiten después de haberlos memorizado.

Memoria cinestésica:

Mostrar dos o tres gestos con el rostro o movimientos con el cuerpo a los estudiantes; ellos deberán imitarlos después de unos instantes de concentración.

Recursos Metodológicos: Tres objetos diversos de cualquier tipo. Ejemplo: lápiz, borrador, sacapuntas; tablero de acrílico, marcadores, la voz y el cuerpo humano.

Evaluación: afianzamiento de la memoria.

• **Taller No. 8:**

Tema:

Nociones espaciales.

Tiempo: 5 horas escolares.

Objetivo: desarrollar la inteligencia espacial a partir del movimiento y la exploración del entorno por medio de canciones y ejercicios musicales.

Metodología: taller lúdico recreativo.

Desarrollo:

Fase 1:

Delante y detrás.

Canciones:

Figura 26. Partitura Canción “Si Palmeas con Salero”.

Rosa Font Fuster

Xilófono



Si pal - me - as con sa - le - ro bai - la - ré de - lan - te tu - yo, si pal -
me - as con sa - le - ro de - tras tu - yo/he de bai - lar. Un, dos, tres
pon - te de - lan - te, un, dos, tres, sal - ta cien pies.

Figura 27. Partitura Canción “Vuelta Va”.

Rosa Font Fuster

Xilófono

Vuel - ta, vuel - ta vuel - ta, vuel - ta vuel - ta va

que/el que no da vuel - tas se/e - qui - vo - ca rá. Si de -

lan - te si de - tras, si de - lan - te si de - tras.

Fase 2:

Nociones encima y debajo.

Canciones:

Figura 28. Partitura Canción “Subir, Bajar”.

Rosa Font Fuster

Xilófono

Su - bir, ba - jar, su - bir, ba - jar su - bir,

da - le da - le da - le has - ta/el fin.

Figura 29. Partitura Canción “Arriba en la Montaña”.

Rosa Font Fuster

Xilófono

A - rri - ba/en la mon - ta - ña can-ta/un rui-se - ñor y/a -

ba-jo/en es-te rí - o un pez ha-ce gloc gloc. Su-bi - ré a la mon-ta-ña cuan-do

me des-pier-te/el al-ba, ba-ja - ré de la mon - ta - ña cuan-do se mar-che/el sol.

Fase 3:

Nociones dentro y fuera.

Canciones:

Figura 30. Partitura Canción “El Conejo Picaflor”.

Rosa Font Fuster

Xilófono



El co - ne - jo pi - ca flor mi - ra mi - ra co - mo bai - la el co -
ne - jo pi - ca - flor que - te ci - to se que - dó.

Figura 31. Partitura Canción “Dentro y fuera del Cuadrado”.

Rosa Font Fuster

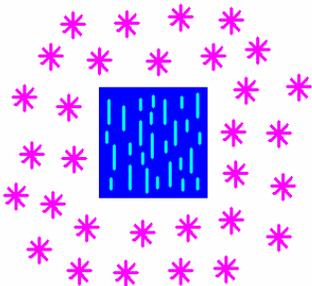
Xilófono



Den - tro, den - tro den - tro, den - tro del cua - dra - do
Fue - ra, fue - ra, fue - ra, fue - ra del cua - dra - do
pin - to las ra - yí - tas mien - tras jue - go / y can - to.
pin - to las es - tre - llas mien - tras jue - go / y can - to.

Los estudiantes pintan rayitas dentro del cuadrado y estrellas fuera de el, siempre al compás de la música

Figura 32. Dentro y fuera del cuadrado.



Fase 4:

Nociones cerca y lejos.

Canción:

Figura 33. Partitura Canción “Acércate mi Niña”.

Rosa Font Fuster

Xilófono

A cer - ca-te mi ni - ña a - cer - ca - te/a ju - gar; al
6
son de las pal - ma - das que bien pue-des can - tar.

Aléjate mi niña
no te puedo olvidar
cuando cante la alondra
te volveré a llamar.

Fase 5:

Noción alrededor.

Canción:

Figura 34. Partitura Canción “Alrededor de esta Casa”.

Rosa Font Fuster

Xilófono

Al - re - de - dor de/es-ta ca - sa u - na
5
ni - ña se pa - se - a, de pron-to se/a - bre la
9
puer - ta y/un mu - ñe - qui - to le re - ta.
13
Por - qué das vuel - tas a - mi - ga al - re - de -
17
dor de mi ver - ja por - que quie-ro co-ger
21
flo - res cuan - do na - die me ve - a.
El muñequito enfadado

corre, pues quiere cogerla,
pero la niña se escapa
dando más vueltas que vueltas.

Alrededor de esta casa
damos nosotros la vuelta,
porque el travieso muñeco
ya ha pillado a la nena.

Recursos Metodológicos: El cuerpo humano, la voz, papel, lápices de colores, canciones “Si Palmeas con Salero”, “Vuelta Va”, “Subir – Bajar”, “Arriba en la Montaña”, “El Conejo Picaflor”, “Dentro y Fuera del Cuadrado”, “Acércate mi Niña”, “Alrededor de esta Casa”.

Evaluación: Se logró la ubicación espacial.

▪ **Taller No. 9:**

Tema:

El ritmo y sus procesos básicos.

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivos:

Advertir la presencia del ritmo, las fuentes que lo producen y los ambientes donde ocurre.

Producir, reproducir y memorizar ritmos bajo distintos patrones de organización.

Disfrutar y participar en diversas experiencias rítmicas.

Metodología: taller de aprestamiento rítmico.

Desarrollo:

Fase 1:

Dibujo con movimiento rítmico:

Crear dibujos con movimientos realizados simultáneamente con esquemas rítmicos ejecutados por el profesor en un tambor.

Fase 2:

Recitado rítmico:

Crear y organizar secuencias rítmicas verbales con los nombres de los compañeros o con otros temas como animales, flores, países, etc.

Ejemplo: Mario, Diego, Carlos y Juan.

Fase 3:

Juegos de imitación (espejo):

Repetir esquemas rítmicos elementales con las palmas o con un instrumento de percusión.

Recursos Metodológicos: papel, lápices de colores, tambor, el cuerpo humano y la voz.

Evaluación: cumplimiento del objetivo.

□ **Modulo III. Iniciación a la Ejecución Musical.** Este modulo plantea una educación del sentido musical, comenzando por la adquisición y el perfeccionamiento de nociones elementales de tiempo físico: regularidad, velocidad, duración de silencio, acento y compás; lo cual permite llegar a la percepción de estructuras sonoras más complejas.

Introduce al estudiante con NEE en una experiencia viva a través de la práctica musical desde su faz vivencial y la improvisación, estimulando de este modo la creatividad, la cual representa uno de los fundamentos de la expresión artística.

Posteriormente aborda el canto, para desarrollar por medio de la técnica vocal; la locución, la articulación, la vocalización, la entonación y el control de la voz.

Figura 35. Iniciación a la Ejecución Musical.



Fuente: Esta investigación.

▪ **Taller No. 1:**

Tema:

Vivencemos el compás: (2/4, 3/4, 4/4).

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivo: vivenciar y asimilar el concepto de compás por medio de juegos y actividades musicales.

Metodología: taller lúdico recreativo.

Desarrollo: sentados en círculo y siguiendo la regularidad del pulso, los estudiantes se van enumerando varias veces de 1 a 2, después de 1 a 3 y finalmente de 1 a 4. Se puede cambiar la dirección y variar la velocidad después de haberlo asimilado.

Posteriormente se adicionan las palmas y después se entrega un instrumento de percusión básica a cada estudiante para tocarlo junto con el pulso, cada vez que le toca enumerarse.

Utilizando grupos de instrumentos de percusión, se pueden realizar juegos rítmicos. Ejemplo:

Con el compás de 4/4 en el tiempo 1, solamente golpean los que tienen claves, en el tiempo 2 los que tienen panderetas, en el tiempo tres los cencerros y en el tiempo 4 los triángulos.

Después los estudiantes intercambian sus instrumentos con sus compañeros; se trabaja de igual manera con los compases de 3/4 y 2/4.

Recursos Metodológicos: el cuerpo humano, la voz, instrumentos de percusión básica: claves, cencerros, panderetas, triángulos, cajas chinas, maracas, guasás, etc.

Evaluación: se logró la asimilación del concepto de compás.

▪ Taller No. 2:

Tema:

Vivencemos el acento.

Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivo: vivenciar y asimilar el concepto de acento por medio de juegos y actividades musicales.

Metodología: taller lúdico recreativo.

Desarrollo: escuchar atentamente el pulso marcado en el pandero. Notar que todos los pulsos no suenan con igual intensidad y que hay unos más fuertes que otros. Apreciar que el primero de cada dos pulsos es más fuerte y seguidamente los estudiantes se desplazan por el salón acentuando el pie derecho al caminar, después lo mismo con el pie izquierdo.

Apreciar que el primero de cada tres pulsos es más fuerte y seguidamente los estudiantes se desplazan por el salón acentuando el primero de cada tres pasos.

Recursos Metodológicos: el cuerpo humano, recinto amplio, pandero.

Evaluación: cumplimiento del objetivo.

▪ **Taller No. 3:**

Tema:

Vivenciamos el silencio.

Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivo: vivenciar y asimilar el concepto de silencio reconociendo su importancia dentro de la música.

Metodología: taller didáctico.

Desarrollo: crear situaciones o ambientes en los que haya un silencio profundo y otras en las cuales haya sonido.

Entregar instrumentos de percusión a los estudiantes y a la voz de ¡sonido!, hacerlos sonar; todos se callan a la voz de ¡silencio!. Se pueden utilizar señales con las manos para indicarles las dos voces.

Recursos Metodológicos: el cuerpo humano, la voz, diferentes objetos sonoros e instrumentos musicales.

Evaluación: se logró el reconocimiento del silencio como parte de la música.

▪ **Taller No. 4:**

Tema:

La práctica musical desde su faz vivencial.

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivos:

Propiciar la vivencia de la música para el desarrollo de destrezas en el campo del ritmo estimulando la creatividad.

Favorecer la comunicación y la auto expresión estableciendo relaciones de amistad, de alegría y de respeto hacia los demás.

Metodología: taller de auto expresión.

Desarrollo: la vivencia de la música, está regida por la interpretación de canciones infantiles, rondas, retahílas, dinámicas, juegos musicales y acompañamiento rítmico por parte de los estudiantes a propuestas melódicas y armónicas elementales que el profesor ejecuta en el xilófono o en la guitarra.

Recursos Metodológicos: instrumentos básicos de percusión, guitarra, canciones y dinámicas.

Evaluación: cumplimiento de los objetivos.

▪ **Taller No. 5:**

Tema:

La improvisación musical a través del juego.

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivo: estimular la comunicación y la creatividad rítmica y melódica por medio de instrumentos musicales como el xilófono y percusión básica, frente a un esquema armónico propuesto interpretado por el profesor.

Metodología: taller de auto expresión.

Desarrollo: la improvisación musical se realiza en base a la creatividad rítmica y melódica que los estudiantes ejercen con instrumentos como el xilófono u otros de percusión, frente a un esquema armónico propuesto; interpretado por el profesor en la guitarra.

Se pueden brindar ayudas y estrategias metodológicas mediante la utilización de escalas que inicialmente pueden ser pentatónicas, para pasar después a la aplicación de mayores o menores; estas se señalan con un marcador grueso sobre cada placa del xilófono correspondiente a la nota de la escala. Se sugiere a los estudiantes que únicamente toquen las placas que se encuentran pintadas con el marcador, mientras el profesor hace un acompañamiento en la guitarra; esta actividad facilita el ejercicio de la creatividad y estimula el desarrollo del sentido musical.

Recursos Metodológicos: xilófono, guitarra, instrumentos de percusión básica.

Evaluación: integración de la improvisación musical al juego.

▪ **Taller No. 6:**

Tema:

La voz, instrumento primordial.

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivo: estimular el desarrollo de la inteligencia lingüística y la auto expresión por medio de ejercicios de relajación, respiración, articulación y vocalización.

Metodología: taller de aprestamiento vocal.

Desarrollo:

Aplicación de la técnica vocal.

Fase 1:

Relajación

Respiración

Fase 2:

Articulación

Vocalización

Fase 3:

Entonación

Dinámica.

Recursos Metodológicos: la voz, guitarra.

Evaluación: reconocimiento de la voz como instrumento primordial.

□ **Modulo IV. La Práctica Musical, un Modo de Expresión e Integración.** La tarea educativa en este modulo está enfocada esencialmente a la conformación de un grupo musical en el que los niños y jóvenes con discapacidades sensoriales, motoras o cognitivas, puedan reconocer una manera de expresión y creación que les permita afianzar sus propias aptitudes; como también, su calidad de ser único e irrepetible. Al ser integrante de un grupo musical, el estudiante con discapacidad es pieza y sujeto de una unidad, de una colectividad en la cual ejerce una simbiosis y un engranaje activador de lenguajes dormidos, reveladores y conducentes hacia la esencia de la existencia.

Las experiencias de acción colectiva, logran modificaciones en la autoestima, la perceptivomotricidad, la comunicación y la relación con el entorno; proporcionan un ambiente musical que estimula su actividad física, psíquica y emocional.

Figura 36. La Práctica Musical, un Modo de Expresión e Integración.



Fuente: Esta investigación.

▪ **Taller No. 1:**

Tema:

Elaboración de instrumentos musicales con diversos materiales.

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivo: mantener una relación intuitiva y entusiasta con la música, por medio de la fabricación de instrumentos musicales propios.

Metodología: taller lúdico recreativo.

Desarrollo:

Elaboración de maracas:

Materiales:

Vasos o botellas de plástico, semillas (frijoles, lentejas, maíz, etc.), cinta adhesiva, papel de colores, tijeras.

Procedimiento:

Uno de los dos vasos debe ser llenado más o menos hasta la mitad, con las semillas. Si se utiliza la botella, también se introduce una cierta cantidad de semillas en ella y se cierra con su tapa. Los vasos, se unen el uno con el otro con la cinta adhesiva, se decoran con el papel de colores o se pintan con temperas para obtener una bonitas maracas.

Recursos Metodológicos: vasos o botellas de plástico, semillas (fríjoles, lentejas, maíz, etc.), cinta adhesiva, papel de colores, tijeras.

Evaluación: instrumentos elaborados.

▪ **Taller No. 2:**

Tema:

Composición e imaginación.

Tiempo: 2 horas escolares.

Objetivos: generar la apertura de canales de comunicación no verbal, a nivel de grupo y con el entorno.

Escuchar y describir la música realizada por los compañeros.

Metodología: taller de auto expresión.

Desarrollo: la creación a través del sonido:

Sentados en círculo se sugiere a los estudiantes que cada uno invente una canción en el xilófono, tocándola libremente y colocándole un nombre. Posteriormente cada uno describe la música realizada por sus compañeros.

Recursos Metodológicos: xilófono.

Evaluación: creación personal, composición e improvisación musical.

▪ **Taller No. 3:**

Tema: Pre – grafía y pre – lectura rítmica.

Tiempo: 2 horas escolares.

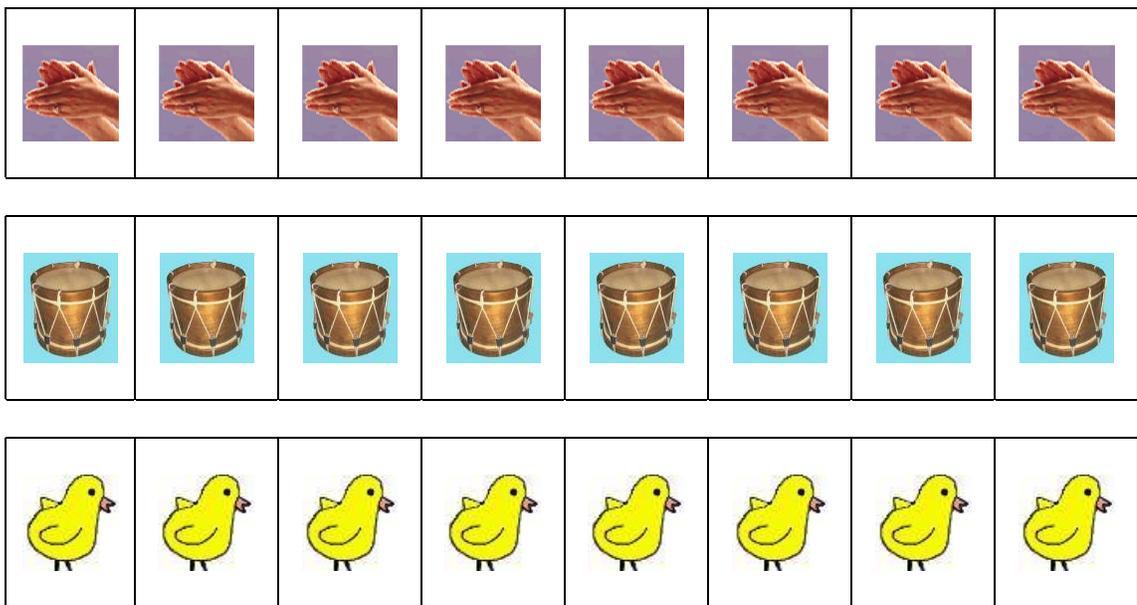
Objetivos: introducir al estudiante en el campo de la notación musical elemental.

Escuchar y representar esquemas rítmicos elementales por medio de signos.

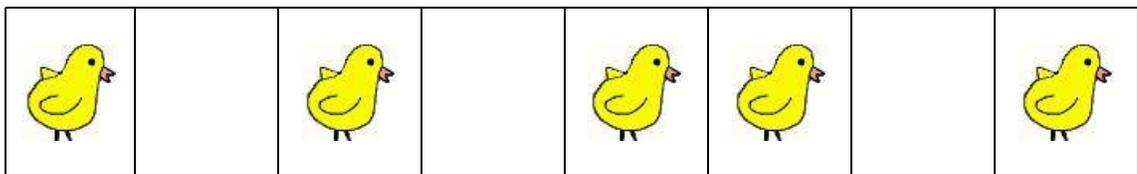
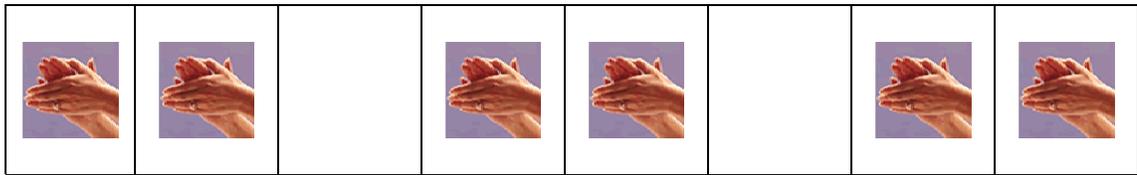
Metodología: taller didáctico.

Desarrollo: se dibujan bandas rítmicas en el tablero o se las representa por medio de láminas, dentro de las cuales cada cuadro representa una pulsación. Los estudiantes irán leyendo cada banda con las palmas, con golpes de tambor, o diciendo pío – pío; siguiendo las pulsaciones tocadas en el pandero a diferentes velocidades.

Figura 37. Bandas Rítmicas.



Los cuadros vacíos representan silencios que los estudiantes interpretarán teniendo en cuenta las pulsaciones.



Recursos Metodológicos: bandas rítmicas, tablero de acrílico, marcadores, palmadas, la voz, tambores, pandero.

Evaluación: reconocimiento de pre – grafía y lectura rítmica.

▪ **Taller No. 4:**

Tema:

Signos musicales.

Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivo: reconocer diversos signos implicados en la interpretación musical.

Metodología: taller pedagógico.

Desarrollo: presentación de los siguientes signos musicales a los estudiantes:

Pentagrama:

Usamos el pentagrama para escribir la música.

El pentagrama es presentado como tal a los estudiantes, con el propósito de darlo a conocer y para enseñar sobre él, las figuras musicales incluidas en el siguiente

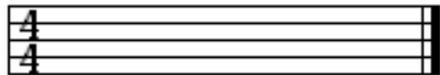
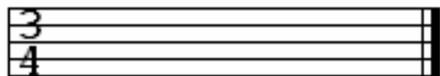
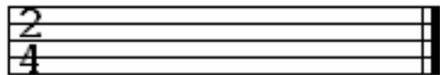
taller, pero sin enseñar aún ninguna nota musical ya que éste tema se trabaja de manera progresiva y por fases, en el taller No. 7 denominado melodía, correspondiente a este mismo módulo.

Figura 38. Signos musicales.



Indicador de compás:

Usamos el indicador de compás para señalar cuantos tiempos tiene cada división de la música.



Recursos Metodológicos: tablero de acrílico, marcadores.

Evaluación: reconocimiento de los signos musicales.

• **Taller No. 5:**

Tema:
Grafía y lectura rítmica.

Tiempo: 8 horas escolares.

Objetivo: adquirir conocimientos básicos en escritura y lectura rítmica y aplicarlos correctamente.

Metodología: taller pedagógico.

Desarrollo: las figuras musicales son dadas a conocer a los estudiantes por medio del lenguaje convencional o de señas (según el tipo de discapacidad) y con dibujos en el tablero o láminas para que ellos las reproduzcan dibujándolas en el papel.

Los ejercicios también se escriben en el tablero para que sean leídos en grupo e individualmente utilizando recitado rítmico y sílabas como tan o tá, mientras el educador golpea con regularidad en el tablero cada una de las figuras del ejercicio rítmico con un señalador (por ejemplo una baqueta de timbal) que sirve para marcar las pulsaciones y de guía al estudiante con N.E.E. (Figura 43). En esta propuesta metodológica musical para niños y jóvenes con discapacidad se plantea la enseñanza de tres figuras: negra, blanca y corchea con su seña manual y sus respectivos silencios.

Fase 1:

Conozcamos la negra y su silencio:

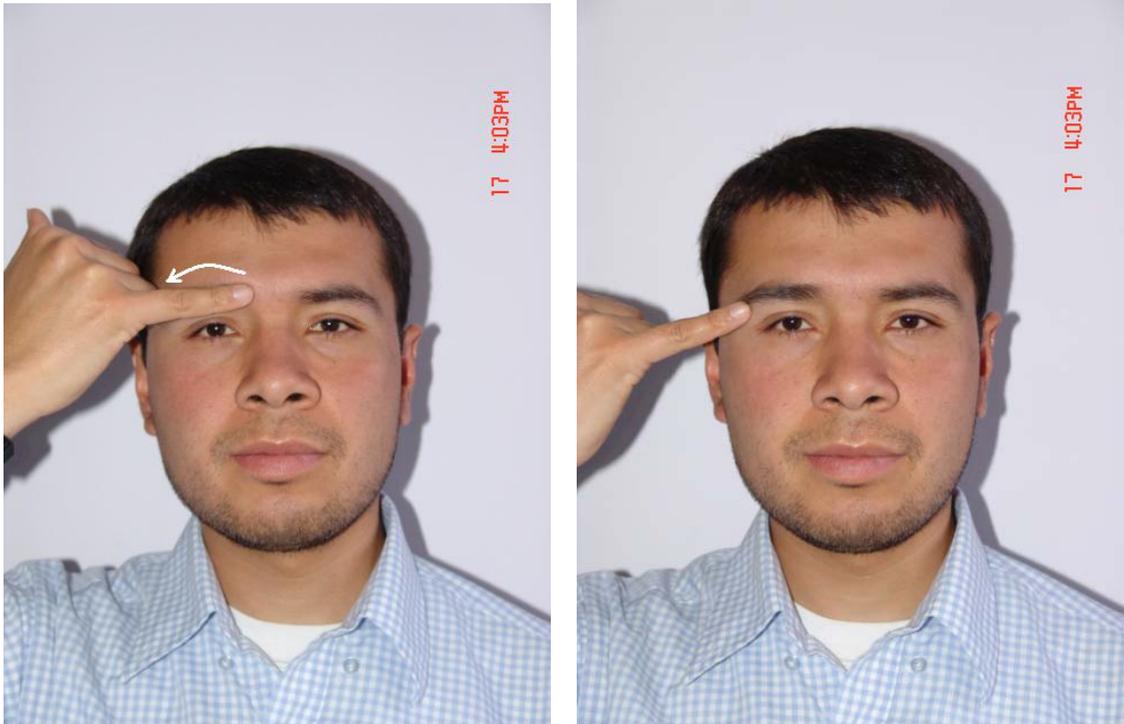
Presentación de la respectiva figura musical.



A los estudiantes con discapacidades cognitiva y motora se les puede dar a conocer las figuras rítmicas mediante el lenguaje musical convencional, a diferencia de los que presentan deficiencia auditiva que requieren la utilización del lenguaje de señas. En esta propuesta metodológica se han usado las señas de los colores blanco y negro para simbolizar la blanca y la negra.

La flecha blanca indica el movimiento hecho con el dedo índice a lo largo de la ceja izquierda para representar la figura negra.

Figura 39. Señal Manual de Negra.

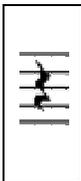


Fuente: Esta investigación.

Después de haber dado a conocer la negra y su señal manual se procede a realizar ejercicios rítmicos simples en el tablero a nivel grupal e individual, con las palmas, con sílabas o con algún instrumento de percusión básica.

Conozcamos el silencio de negra:

Presentación de la respectiva figura musical.

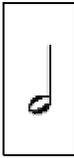


Después de conocer el silencio de negra se procede a realizar ejercicios rítmicos simples en el tablero a nivel grupal e individual, con las palmas, con sílabas o con algún instrumento de percusión básica, adicionando el sonido shh para asimilar el concepto de silencio.

Fase 2:

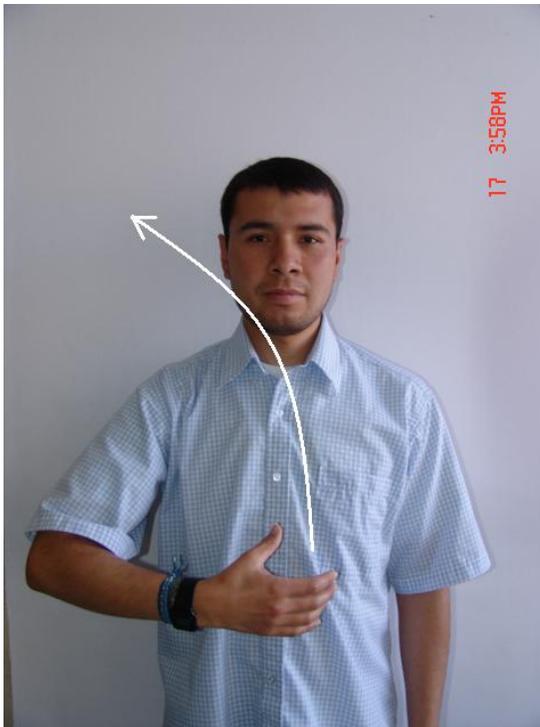
Conozcamos la blanca y su silencio:

Presentación de la respectiva figura musical.



La flecha indica el movimiento hecho con el brazo izquierdo para representar la figura blanca.

Figura 40. Señal Manual de Blanca.

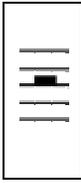


Fuente: Esta investigación.

Después de conocer la blanca y su señal manual se procede a realizar ejercicios rítmicos simples en el tablero a nivel grupal e individual, con las palmas, con sílabas o con algún instrumento de percusión básica.

Conozcamos el silencio de blanca:

Presentación de la respectiva figura musical.

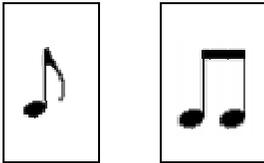


Después de conocer el silencio de blanca se procede a realizar ejercicios rítmicos simples en el tablero a nivel grupal e individual, con las palmas, con sílabas o con algún instrumento de percusión básica, adicionando el sonido shh con duración de dos tiempos para asimilar el concepto de silencio.

Fase 3:

Conozcamos la corchea y su silencio:

Presentación de la respectiva figura musical.



La flecha azul indica el movimiento hecho con el dedo meñique de la mano derecha para señalar la figura corchea.

Figura 41. Señal Manual de Corchea.

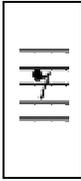


Fuente: Esta investigación.

Después de conocer la corchea y su señal manual se realizan ejercicios rítmicos como se hizo con las figuras anteriores.

Conozcamos el silencio de corchea:

Presentación de la respectiva figura musical.



Realización de ejercicios rítmicos simples con corcheas y silencios de corchea.

Fase 4:

Realización de ejercicios rítmicos simples con combinación de todas las figuras musicales.

Recursos Metodológicos: lenguaje de señas, tablero de acrílico, marcadores, señalador de madera.

Evaluación: reconocimiento de las figuras musicales.

• Taller No. 6:

Tema:

Signos musicales.

Tiempo: 1 hora escolar.

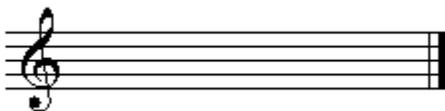
Objetivo: reconocer diversos signos implicados en la interpretación musical.

Metodología: taller pedagógico.

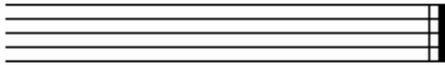
Desarrollo: presentación de los signos musicales necesarios para el aprendizaje de la lectura y escritura melódica.

Figura 42. Signos Musicales.

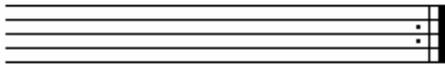
Clave de sol:



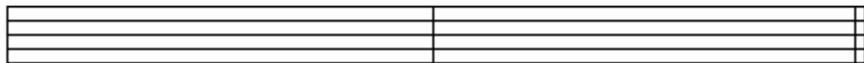
Barras de final:



Puntos de repetición:



Barras divisorias:



Recursos Metodológicos: tablero de acrílico, marcadores.

Evaluación: reconocimiento de los signos musicales.

• **Taller No. 7:**

Tema:

Melodía.

Tiempo: 24 horas escolares.

Objetivo: reproducir e interpretar combinaciones y secuencias melódicas de diversas alturas sonoras.

Metodología: taller pedagógico.

Desarrollo: a los estudiantes con discapacidades cognitiva y motora se les puede dar a conocer las notas musicales mediante el lenguaje musical convencional, a diferencia de los que presentan discapacidad sensorial quienes requieren la utilización del lenguaje de señas. En esta propuesta metodológica se han usado las señas de las letras del alfabeto correspondientes al cifrado internacional para representar las notas musicales.

Los ejercicios melódicos se escriben en el tablero para que sean interpretados en el xilófono mientras el educador golpea con regularidad en el tablero, cada una de las notas de la melodía con un señalador (por ejemplo una baqueta de timbal) que sirve para marcar las pulsaciones y de guía al estudiante con N.E.E. (Figura 43).

Figura 43. Melodía.



Fuente: Esta investigación.

Fase 1:

Enseñanza de las notas musicales con lenguaje de señas con base en el cifrado internacional.

Figura 44. Señal Manual Nota Musical Do.

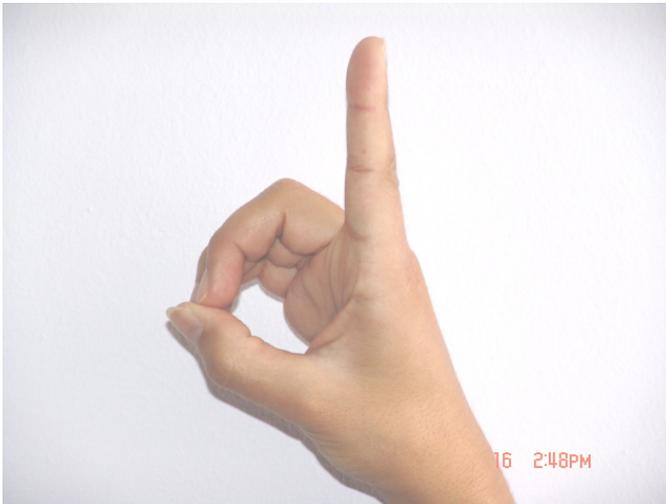
Nota musical Do = C.



Fuente: Esta investigación.

Figura 45. Señal Manual Nota Musical Re.

Nota musical Re = D.



Fuente: Esta investigación.

Figura 46. Señal Manual Nota Musical Mi.

Nota musical Mi = E.



Fuente: Esta investigación.

Figura 47. Señal Manual Nota Musical Fa.

Nota musical Fa = F.

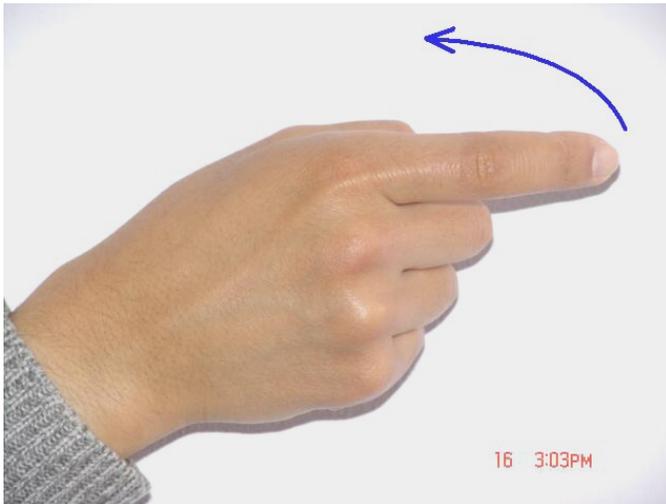


Fuente: Esta investigación.

Figura 48. Señal Manual Nota Musical Sol.

Nota musical Sol = G.

La nota musical Sol posee la particularidad de estar señalada por el movimiento del dedo índice como se indica en las dos siguientes figuras:



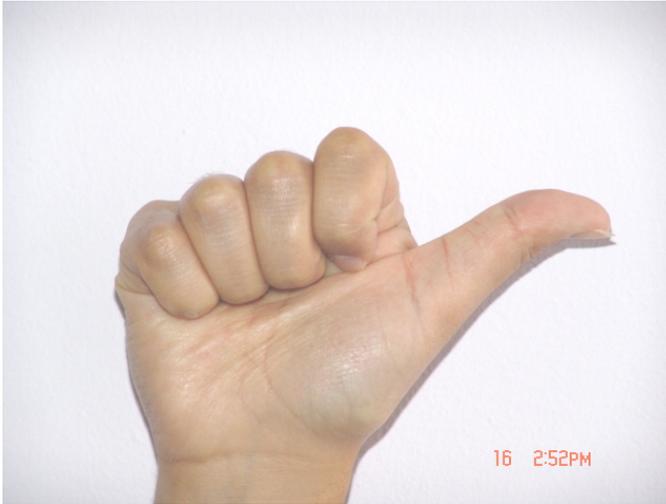
Fuente: Esta investigación.



Fuente: Esta investigación.

Figura 49. Señal Manual Nota Musical La.

Nota musical La = A.



Fuente: Esta investigación.

Figura 50. Señal Manual Nota Musical Si.

Nota musical Si = B.



Fuente: Esta investigación.

Fase 2:

Presentación de las notas musicales:

Mi – Sol
(Dos primeras líneas del pentagrama).

Fase 3:

Presentación de las notas musicales:

Mi – Sol – Si
(Tres primeras líneas del pentagrama).

Fase 4:

Presentación de las notas musicales:

Mi – Sol – Si – Fa
(Tres líneas y el primer espacio).

Fase 5:

Presentación de las notas musicales:

Mi – Sol – Si – Fa – La
(Tres líneas y los dos primeros espacios).

Fase 6:

Presentación de las notas musicales:

Mi – Sol – Si – Fa – La – Do
(Tres líneas y tres espacios).

Fase 7:

Presentación de las notas musicales:

Mi – Sol – Si – Fa
Fa – La – Do – Mi
(Cuatro líneas y cuatro espacios).

Fase 8:

Presentación de las notas musicales:

Do – Mi – Sol – Si – Fa

Fa – La – Do – Mi

(Cuatro líneas y cuatro espacios, más la primera línea adicional inferior).

Recursos Metodológicos: xilófonos, tablero de acrílico, marcadores, señalador de madera.

Evaluación: asimilación de las notas musicales; la cual se comprobó mediante la interpretación individual en el xilófono de ejercicios melódicos simples escritos en el tablero (Figura 43) que cada uno de los estudiantes realizó.

▪ Taller No. 8:**Tema:**

Repertorio

Tiempo: 24 horas escolares.

Objetivo: aplicar apropiadamente los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación musical.

Metodología: taller didáctico interpretativo.

Desarrollo: las canciones montadas en el desarrollo de este proyecto de grado, utilizando la metodología propuesta, fueron “Himno a la Alegría” y “El Tamborilero”.

Figura 51. Partitura Himno a la Alegría.

Ludwig Van Beethoven

Xilófono

Es - cu - cha/her - ma - no la can - ción de la/a - le - grí - a el can - to/a -
le - gre del que/es - pe - ra/un nue - vo dí - a. Ven can - ta sue - ña can - tan - do
vi - ve so - ñan - do/el nue - vo sol, en que los hom - bres vol - ve - rán a ser her - ma - nos.

Escucha hermano la canción de la alegría,
el canto alegre del que espera un nuevo día.

*Ven canta, sueña cantando,
vive soñando el nuevo sol,
en que los hombres volverán a ser hermanos.*

Si en tu camino solo existe la tristeza,
y el llanto amargo de la soledad completa.

Si es que no encuentras la alegría aquí en la tierra,
búscala hermano, más allá de las estrellas.

Siembra en el mundo la unidad y la armonía,
para que todos canten siempre de alegría.

Busca en tu vida un nuevo rumbo cada día,
para que juntos canten todos de alegría.

Figura 52. Partitura El Tamborilero (Villancico).

Katherine K. Davis

Xilófono

The musical score for Xilófono is written in 4/4 time and consists of four staves. The first staff begins with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The melody is composed of quarter and eighth notes, with some rests. The second staff starts at measure 6, the third at measure 12, and the fourth at measure 18. The piece concludes with a double bar line at the end of the fourth staff.

El camino que lleva a Belén,
baja hasta el valle que la nieve cubrió;
los pastorcitos quieren ver a su Rey,
le traen regalos en su humilde zurrón,
ro po pom pom, ro po pom pom ...

Ha nacido en un portal de Belén, el niño Dios.

Yo quisiera poner a tus pies,
algún presente que te agrade Señor,
más Tú ya sabes que soy pobre también,
y no poseo más que un viejo tambor,
ro po pom pom, ro po pom pom ...

En tu honor frente al portal tocaré, con mi tambor.

El camino que lleva a Belén,
yo voy marcando con mi viejo tambor,
nada mejor hay que te pueda ofrecer;
su ronco acento es un canto de Amor,
ro po pom pom, ro po pom pom ...

Cuando Dios me vió tocando ante El, me sonrió.

Recursos Metodológicos: voces, xilófonos, sistro, panderetas, claves, palo de lluvia, maracas, bombo, guasá, platillos medianos, caja china, guitarra

acompañante, partituras, atriles, tablero de acrílico, marcadores, señalador de madera.

Evaluación: interpretación musical.

▪ **Taller No. 9:**

Tema:

La ejecución colectiva, vía a la integración.

Presentación musical en público.

Tiempo: 1 hora escolar.

Objetivos: favorecer el desarrollo de la inteligencia interpersonal, el crecimiento estético y el mejoramiento de la auto estima.

Generar experiencias de auto realización y posibilidades de contribución y participación en la sociedad.

Propiciar espacios de comunicación y auto expresión que conlleven a una mayor integración social.

Metodología: taller de auto expresión.

Desarrollo: los estudiantes con N.E.E. se disponen para mostrar en público su talento y sus habilidades desarrolladas por medio de la presente propuesta metodológica musical.

Recursos Metodológicos: voces, instrumentación, lugar de presentaciones musicales.

Evaluación: interpretación grupal.

5. CONCLUSIONES

La música permitió que se lleve a cabo un redescubrimiento de los sentidos aún cuando exista en ellos una limitación, para entender que es posible que se realice una comunicación en la medida en que se generen alternativas que permitan que la vivencia musical no se centre únicamente en las personas que tienen sus facultades con un funcionamiento óptimo sino que alcance también a aquellas que presentan una diferencia.

La pedagogía musical dirigida a personas con discapacidad dió como resultado un fortalecimiento de la propia imagen porque agilizó y optimizó la aceptación de sí mismos. Desde las diversas actividades musicales, que tuvieron como énfasis la auto expresión, se configuró un único lenguaje: la valía, – contraria a la minusvalía –, el ejercicio del sentimiento de superación, la capacidad y la auto suficiencia.

A través de los diferentes módulos con sus talleres se vivenció la aceptación sin traumatismos de las limitaciones cognitivas, sensoriales y motoras. Paulatinamente, los estudiantes fueron dejando de ocultarse para mostrarse, logrando experiencias de reincorporación al entorno con un mínimo de destrezas eliminando las rupturas en el plano de la socialización.

La pedagogía musical dirigida a niños y jóvenes con discapacidad cognitiva, sensorial y motora generó una fuerte alianza entre educador y educandos, la cual modificó el nivel interaccional y les proporcionó los medios que contribuyeron a la supresión de la barrera motivacional para lograr de manera indirecta la canalización de actitudes agresivas.

La música propició experiencias en las cuales los estudiantes con discapacidad pudieron vertirse hacia fuera, volcarse exteriormente para llegar a la vivencia del “yo hago”, la cual representa un recurso indispensable para la inserción social.

La música demostró ser un instrumento de significativa importancia dentro del desarrollo integral de niños y jóvenes con discapacidad cognitiva, sensorial y motora; a través de la cual se obtuvieron modificaciones en la afectividad, la conducta, la perceptivo – motricidad, la personalidad y la comunicación; favoreció los aspectos psíquico, motriz, emocional, cognitivo y social. Facilitó la exploración, comprensión e interpretación de sentimientos, ideas y percepciones. Por su efecto estimulante, fortaleció el desarrollo de las facultades perceptivo motrices que hacen posible el conocimiento de las organizaciones espacio temporales y corporales; dinamizó el desarrollo psicomotor que incluye la coordinación motriz, viso – motriz, equilibrio, lateralidad, disociación de miembros inferiores y superiores y tono muscular.

La afectividad es uno de los aspectos más relevantes del estudio porque en cada uno de los talleres de la propuesta, el afecto se constituyó en una herramienta básica que propició ambientes de trabajo armónico, a la vez que los jóvenes mostraban seguridad, motivación y aceptación del trabajo musical; lo que explica que su sistema emocional, ligado al sistema límbico demostró respuesta favorable.

Desde el punto de vista neurobiológico, el trabajo a nivel de agrupación musical mostró empatía y armonía colectiva; lo cual indica que su resultado obtenido es respuesta de su estimulación neurosensorial.

Por medio de la música se hizo efectivo el desarrollo senso – perceptivo, se contribuyó a la adaptación social a través de la acción colectiva, beneficiando el desarrollo del lenguaje por medio de ejercicios de articulación, vocalización y entonación. Se ayudó a una utilización adecuada de la respiración y al desarrollo de la auto estima, principalmente a través de la auto expresión y se demostró que este bello arte participa activamente en el desarrollo de las funciones o procesos mentales inferiores y superiores y de otras capacidades intelectuales como: memoria, percepción, atención inteligencia, pensamiento, lenguaje, observación, concentración, vivacidad, imaginación y reacción.

6. RECOMENDACIONES

Se sugiere que en las instituciones especializadas se adopte la filosofía del trabajo interdisciplinario, que abarque la música y los demás tipos de expresión artística, ya que estos contribuyen positivamente a una indagación más profunda de la historia personal de cada niño ejecutando de este modo un diagnóstico preciso.

Se sugiere que en las instituciones de educación regular donde se maneje la integración escolar, se elaboren diseños curriculares y se realicen capacitaciones al personal docente para que todo el sistema educativo se acomode a las necesidades especiales de los estudiantes con discapacidad y no que ellos tengan que adaptarse al sistema educativo.

Debido al hecho de que la situación de las personas con discapacidad lleva aparejadas significativas dificultades de expresión y de comunicación, para superar estos inconvenientes se precisa la utilización de métodos artísticos que estimulen y activen los procesos comunicacionales, adicionando siempre el componente emocional para generar una comunicación más humana, más fraternal y así entender que la tristeza y la alegría no solamente se pueden expresar con palabras.

La pedagogía musical dirigida a niños y jóvenes con discapacidad requiere una inversión mayor de tiempo que la que se asigna dentro de la educación regular; por ello es probable que se necesite destinar varios días a un ejercicio que normalmente precise unas horas; los estudiantes con discapacidad necesitan que se les dedique el tiempo necesario para cada actividad.

El educador musical cuyo interés sea el trabajo con discapacidad debe relegar al olvido las limitaciones por discapacidad cognitiva, sensorial o motora y entender que quien está frente a él no es un enfermo o un paciente, sino una persona que avanza hacia un horizonte ilimitado, con grandes posibilidades de progreso personal, que necesita que se le proporcionen espacios y vivencias en las cuales ella pueda descubrir, aprender, crear, disfrutar, y expresarse libre y espontáneamente.

BIBLIOGRAFIA

Adaptaciones Curriculares. Aprendizaje. Nivel Escolar. Necesidades Educativas Especiales. Adaptaciones Curriculares. Habilidades y Dificultades del Alumno. s. l. Publicado en Rincón del vago.com. s. f. [Enero 18 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://html.rincondelvago.com/adaptaciones-curriculares.html>.

ALVIN, Juliette. Música para el Niño Disminuido. Buenos Aires : Primera Edición, 1974. p. 129.

AREVALO, Luis A. y PASTAS, Liliana. La Música en la Compresión e Interpretación del Conocimiento Matemático en Estudiantes de Segundo Grado del Colegio Chambú. Trabajo Final de Grado para optar el Título de Licenciados en Música de la Universidad de Nariño. San Juan de Pasto: Universidad de Nariño. 2.001.

BERNAL JIMENEZ, Jorge Humberto. Educación Musical. Pontificia Universidad Javeriana. Módulos I y II. Primera Edición. s. l. : Pontificia Universidad Javeriana. 1988. p. 46 y 47.

BERRYMAN, Julia C. y HARGREAVES, David. Psicología del Desarrollo. México D. F. : El Manual Moderno, S. A. de C. V. 1994. p. 91.

Biblioteca de Psicología y Ciencias Afines para alumnos, docentes, investigadores y profesionales. Inteligencia. s. l. Publicado en Google. s. f. [Agosto de 2.003]. Dirección electrónica: http://pcazau.galeon.com/vocps_fk.htm.

BOLTRINO, Pedro. Música y Educación Especial. Ediciones PreDeM, presencias.net. Argentina : Publicado en Google. s. f. [Octubre de 2.004]. Dirección electrónica: <http://www.pedroboltrino.com.ar/myeduspecial.htm>.

COMPAGNON, Germaine. y THOMET, Maurise. Educación del Sentido Rítmico. Buenos Aires : Editorial Kapelusz, S.A.1973. p. 14.

CONSEJERIA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA. Atención al alumnado con discapacidad en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Sevilla (España) : 2001. p. 26.

Concilio Vaticano II. Declaración Gravissimum Educationis Momentum. Documentos Completos. Santafé de Bogotá, D.C. (Colombia) : Editorial San Pablo, 2000. p. 411.

DE BORO, E. El pensamiento Lateral. Manual de Creatividad. Paidós. México. 1992. p.72.

Declaración Universal de Derechos Humanos. Artículo 26. Derecho de Familia. Santafé de Bogotá (Colombia): Editorial Legis. 2004. p. 662

Desarrollo Cognitivo Infantil. Psicología educativa. Psicosociología. Infancia. Aprendizaje. Sensación. Percepción. Atención. Memoria. Inteligencia. Desarrollo intelectual. Apuntes Universitarios. Salamanca (España): Publicado en Rincón del vago. s. f. [Enero 23 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://html.rincondelvago.com/desarrollo-cognitivo-infantil.html>.

Desarrollo Cognitivo Infantil. Pensamiento. Apuntes Universitarios. Salamanca (España) : Publicado en Rincón del vago. s. f. [Enero 23 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://html.rincondelvago.com/desarrollo-cognitivo-infantil.html>.

DE VEGA, M. Introducción a la Psicología Cognitiva. Alianza. México. 1990. p. 86.

ENCICLOPEDIA, Microsoft® Encarta®. Educación Especial. Redmond (EE UU) : Microsoft Corporation, 2005.

ENCICLOPEDIA, de la Psicología. Psicología y Pedagogía. Declaración de los Derechos del Niño. Barcelona (España) : Plaza y Janes. 1979. p. 271.

EQUIPO EDITORIAL. Diccionario Enciclopédico Estudiantil. Santafé de Bogotá (Colombia) : Educar Editores, 1989.

EQUIPO EDITORIAL. Diccionario de Sinónimos y Antónimos. Santafé de Bogotá (Colombia) : Educar Editores, 1989.

ESPINOZA, Eugenia y HERNANDEZ, Edgar. Trastornos del Aprendizaje. Santafé de Bogotá (Colombia): Esquemas Publicitarios.1991. p. 61 y 62.

FUNDACION LUNA APARTE. Proyecto Ejecutivo. San Juan de Pasto (Colombia) : Luna Aparte, 1996. p. 6.

GARDNER, Howard. Estructuras de la Mente. La Teoría de las Inteligencias Múltiples. Bogotá : Fondo de Cultura Económica, 1997. p. 96, 99, 100 y 103.

Grupo de Evaluación, Clasificación y Epidemiología Organización Mundial de la Salud CIDDM-2. Ginebra (Suiza) : Versión Completa. 1999. p. 10 – 14.

HERRERA, Jordan. Inteligencia Emocional. Editores Hermanos. Caracas (Venezuela): Publicado en monografias.com. 1.997. [Mayo de 2.005]. Dirección electrónica: [http:// www. monografias. com/ trabajos10/ inem/inem.shtml](http://www.monografias.com/trabajos10/inem/inem.shtml).

HINCAPIE, Gustavo. Y LOPEZ, Jorge. Legislación. Medellín (Colombia) : Publicado en Google. 2003-06-28. [Junio de 2.004]. Dirección electrónica: [http:// discapacidadcolombia. com/ modules. php? name= Content&pa=showpage&pid=34#](http://discapacidadcolombia.com/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=34#). p. 4 – 9.

HURLOCK, Elizabeth B. Desarrollo del Niño. Segunda edición. Santafé de Bogotá (Colombia): McGraw-Hill Interamericana, S.A. 1988. p. 114, 115 y 160.

IBARRA, Beatriz. Musicoterapia en Estudiantes con Discapacidad Cognitiva, Sensorial y Física del Instituto Terapéutico Crecer Ltda. Trabajo Final de Grado para optar el Título de Licenciado en Música de la Universidad de Nariño. San Juan de Pasto: Universidad de Nariño. 2.004.

KEPHART, N.C. Perceptual – Motor Aspects of Learning Disabilities Exceptional Child. 1964. p. 201 – 206.

LAPIERRE, A. y AUCOUTURIER, B. Associations de Contrastes, Structures y Rythmes. Paris (Francia): Doin Edi.1974. p. 213.

LOWENFELD, Víctor y LAMBERT BRITTAIN, W. Desarrollo de la Capacidad Creadora. Buenos Aires (Argentina): Editorial Kapelusz, S.A. 1980. p. 46.

MACHADO DE CASTRO, Pedro. Fundamentos de Apreciación Musical. Editorial Playor. p. 35, 41 y 42.

MENUHIN, Yehudi. y DAVIS, Curtis. La música del hombre. Agincourt (Canadá) : Methuen Publications, 1979. p. 1.

MOCKUS, Antanas y Otros. Las Fronteras de la Escuela. Santafé de Bogotá: Editorial Magisterio, 1995. p. 14 y 15.

MUÑOZ GOMEZ, Fernando. Música. Santafé de Bogotá (Colombia): Editorial Estudio. s. f. p. 8 – 10.

ORTIZ DE STOPELLO, María Luisa. Música, Educación, Desarrollo. La Rítmica de Dalcroze. Primera edición. Caracas (Venezuela): Monte Ávila Editores Latinoamericana, C.A. 1994. p. 58 – 59.

PAPALIA, Diane E. y WENDKOS OLDS, Sally. Desarrollo Humano. Sexta ed. Bogotá: McGraw Hill, 1997. p. 58, 225 y 304.

Prisión de Barbaridades. ¿Débiles Mentales? Los que no encajan. s. I. Publicado en Google. 2/2/2000. [Noviembre 28 de 2.003]. Dirección electrónica: www.xtec.es/~lvallmaj/preso/debils2.htm - 8k.

RANSOM, Lynne. Los Niños como Creadores Musicales. México : Trillas, 1991. p. 14.

REPUBLICA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia. Segunda Edición. Santa Fé de Bogotá (Colombia) : 1.996. p. 14, 23, 26, 29 y 31.

REPUBLICA DE COLOMBIA, Ministerio de Educación Nacional. Ley General de Educación. Santa Fé de Bogotá (Colombia) : Pensador Editores. 1996. p. 7, 25 y 26.

REVISTA DE MUSICA CULTA, Filomusica. Amor a la Música. Método Willems. Edición: Número 45. s. I. Publicado en Google. Octubre de 2.003. [Marzo 18 de 2.005]. Dirección electrónica: <http://www.filomusica.com/filo45/index.html>. p. 1 y 2.

ROMO PEDRAZA, Abel. El Enfoque Socio – Cultural del Aprendizaje de Vigotsky. La Mediación. s. I. Publicado en Google. Septiembre 5 de 2.004. [Septiembre 15 de 2.003]. Dirección electrónica: [http:// historia. fcs.ucr.ac.cr/ mod - cole/ a- vygotsky. htm](http://historia.fcs.ucr.ac.cr/mod-cole-a-vygotsky.htm).

ROMO PEDRAZA, Abel. El Enfoque Socio – Cultural del Aprendizaje de Vigotsky. Zona de Desarrollo Próximo. s. I. Publicado en Google. Septiembre 5 de 2.004. [Septiembre 15 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://historia.fcs.ucr.ac.cr/mod-cole/a-vygotsky.htm>.

San Juan de Pasto. Album de fotos. Foto 13. Pasto. Publicado en pasto.com. s. f. [Junio 15 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://pasto.com/nv-album3php?foto=426>.

San Juan de Pasto. La Ciudad. Pasto. Publicado en pasto.com. s. f. [Febrero 16 de 2.003]. Dirección electrónica: <http://pasto.com/nv-sección.php?sección=30&PHPSESSID>.

SATTLER, Jerome M. Evaluación Infantil. San Diego (California): Editorial El Manual Moderno, S.A. 1992. p. 779.

Solo Hijos. Principios Pedagógicos. Zoltan Kodály. Barcelona (España): Publicado en Google. 2.000. [Febrero 12 de 2.005]. Dirección electrónica: [http:// www. solohijos. com/ general/ html/ principios-pedagogicos. php](http://www.solohijos.com/general/html/principios-pedagogicos.php).

Solo Hijos. Principios Pedagógicos. Suzuki. Barcelona (España): Publicado en Google. 2.000. [Febrero 12 de 2.005]. Dirección electrónica. <http://www.suzuki.solohijos.com/general/html/principios-pedagogicos.php>.

SPENCE, Keith. Música Viva. Barcelona (España) : Plaza y Janes, S. A. Editores, 1979. p. 8

VARGAS, Edilma. y ARBELAEZ, Cecilia. Consideraciones Teóricas acerca de la Metacognición. Desarrollo Cognitivo. Revista de Ciencias Humanas (No. 28). Pereira (Colombia): Publicado en Google. Enero de 2.002. [Abril 10 de 2.004]. Dirección electrónica: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/rev28/arbelaez.htm>.

VITERI, Rocío. La Melodía que Interpreta un Grupo de Niños de la Escuela Santa Clara de la Ciudad de Pasto. Trabajo Final de Grado para optar el Título de Psicóloga de la Universidad Antonio Nariño. San Juan de Pasto: Universidad Antonio Nariño. 2.002.

VYGOTSKI, Lev Semionovich. El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores. Barcelona (España) : Editorial Crítica, S. L. 2003. p. 133, 138 y 139.

ANEXOS

ANEXO A. Panorámica de San Juan de Pasto.

Figura 53. Panorámica de San Juan de Pasto.



Fuente: <http://www.pasto.com/nv-album3php?foto=426>

ANEXO B. Formato Encuesta a Estudiantes.

Objetivo: Recolectar información para la caracterización de los estudiantes que asisten a la Fundación Luna Aparte “Taller de las Artes”.

Nombre: _____

1. CARACTERIZACION DEMOGRAFICA

1.1 Género

- Masculino
- Femenino

1.2 Edad

- Menor de 15 años
- De 16 a 21 años
- Mayor de 22 años

1.3 Escolaridad

- | | | | | |
|--------------|----------|--------------------------|------------|--------------------------|
| ▪ Primaria | Completa | <input type="checkbox"/> | Incompleta | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Secundaria | Completa | <input type="checkbox"/> | Incompleta | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Otros | Completa | <input type="checkbox"/> | Incompleta | <input type="checkbox"/> |
- ¿Cuál? _____

1.4 Tipo de discapacidad

- Física o Motora
- Sensorial
- Cognitiva o Intelectual
- Discapacidad Múltiple

1.5 Discapacidad Física o Motora

- | | | | | |
|---------------|------|--------------------------|----------|--------------------------|
| ▪ Hemiparesia | Leve | <input type="checkbox"/> | Moderado | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Dispraxia | Leve | <input type="checkbox"/> | Moderado | <input type="checkbox"/> |

- Otros, ¿Cuál? _____

1.5 Discapacidad Sensorial

- Hipoacusia Leve Moderado
- Deficiencia Visual Leve Moderado
- Otro sentido, ¿Cuál? _____

1.7 Discapacidad Cognitiva o Intelectual

- Retardo Mental Leve Moderado
- Síndrome de Down Leve Moderado
- Parálisis Cerebral Leve Moderado

2. IDENTIFICACION DE DESARROLLO

2.1 Crecimiento

- Adecuado
- Inadecuado

2.2 Talla

- Adecuada
- Inadecuada

2.2 Desarrollo Psicomotor

- Postura Adecuada Inadecuada
- Marcha Adecuada Inadecuada
- Equilibrio Adecuado Inadecuado
- Coordinación Adecuada Inadecuada

2.4 Desarrollo del Lenguaje y Comunicación

- Lenguaje

- | | | | | |
|-----------|----------|--------------------------|------------|--------------------------|
| Uso | Adecuado | <input type="checkbox"/> | Inadecuado | <input type="checkbox"/> |
| Contenido | Adecuado | <input type="checkbox"/> | Inadecuado | <input type="checkbox"/> |
| Forma | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |

- | | | | | |
|-------------------------|----------|--------------------------|------------|--------------------------|
| ▪ Comunicación | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Comunicación Visual | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Comunicación Auditiva | Adecuado | <input type="checkbox"/> | Inadecuado | <input type="checkbox"/> |

2.5 Desarrollo Psicosocial

- | | |
|------------|--------------------------|
| Adecuado | <input type="checkbox"/> |
| Inadecuado | <input type="checkbox"/> |

2.6 Desarrollo Cognitivo

- | | | | | |
|----------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| ▪ Percepción | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Atención | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Memoria | Corto plazo | <input type="checkbox"/> | Largo plazo | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Inteligencia | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Pensamiento | Adecuado | <input type="checkbox"/> | Inadecuado | <input type="checkbox"/> |

2.7 Tipos de Inteligencia

- | | | | | |
|-----------------------|----------|--------------------------|------------|--------------------------|
| ▪ Lingüística | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Musical | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Lógico matemática | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Espacial | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Cinestésicocorporal | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Interpersonal | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |
| ▪ Intrapersonal | Adecuada | <input type="checkbox"/> | Inadecuada | <input type="checkbox"/> |

ANEXO C. Formato Ficha de Reconocimiento de Aptitud Musical.

Objetivo: Reconocer el nivel de aptitud musical de los estudiantes de la Fundación Luna Aparte “Taller de las Artes”.

Nombre: _____

1. Sensibilidad Auditiva

1.1 Reconocimiento de la presencia del sonido en el medio ambiente.

Adecuado

Inadecuado

1.2 Pintar con Música

Adecuado

Inadecuado

2. SENSIBILIDAD RITMICA

2.1 Marcación del Pulso

▪ Con las Palmas

Adecuado

Inadecuado

▪ Marcha

Adecuado

Inadecuado

▪ Con un Instrumento de Percusión

Adecuado

Inadecuado

2.2 Repetición de un esquema rítmico elemental.

▪ Con las palmas

Adecuado
Inadecuado

▪ Con un instrumento de percusión.

Adecuado
Inadecuado

2.3 Coordinación

Adecuado
Inadecuado

3. SENSIBILIDAD MELODICA

3.1 Cantar un estribillo previamente enseñado con melodía y texto muy elementales (dos notas y una frase).

Adecuado
Inadecuado

ANEXO D. Formato Diario de Campo.

FECHA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	INTERPRETACION

ANEXO E. Formato de Taller.

Tema:

Fecha:

Hora:

Tiempo:

Objetivos:

Metodología:

Desarrollo:

Recursos metodológicos:

Evaluación:

Formato de Taller. (Taller N° 1)

Tema: Estímulos sonoros del medio ambiente.

Fecha: Febrero de 2.003

Hora: 11:00 am.

Tiempo: 1 hora.

Objetivos:

Descubrir por medio de la audición, la realidad sonora a nuestro alrededor.

Identificar estímulos sonoros del medio ambiente.

Metodología:

Taller vivencial.

Desarrollo:

Apertura teórico – musical.

Los estudiantes cierran los ojos para escuchar con más atención los sonidos que son emitidos a su alrededor dibujándolos posteriormente en una hoja de papel. (Pintar el sonido del viento, de los árboles, de los autos, de las aves, entre otros).

Recursos metodológicos:

Estudiantes, investigador, sonidos del ambiente, espacio abierto, colores, papel, entre otros.

Evaluación:

Cualitativa a través de socialización de la experiencia.

ANEXO F. Panorámica Fundación Luna Aparte “Taller de las Artes”.

Figura 54. Panorámica Fundación Luna Aparte “Taller de las Artes”.



Fuente: Esta investigación.

ANEXO G. Alfabeto Manual.

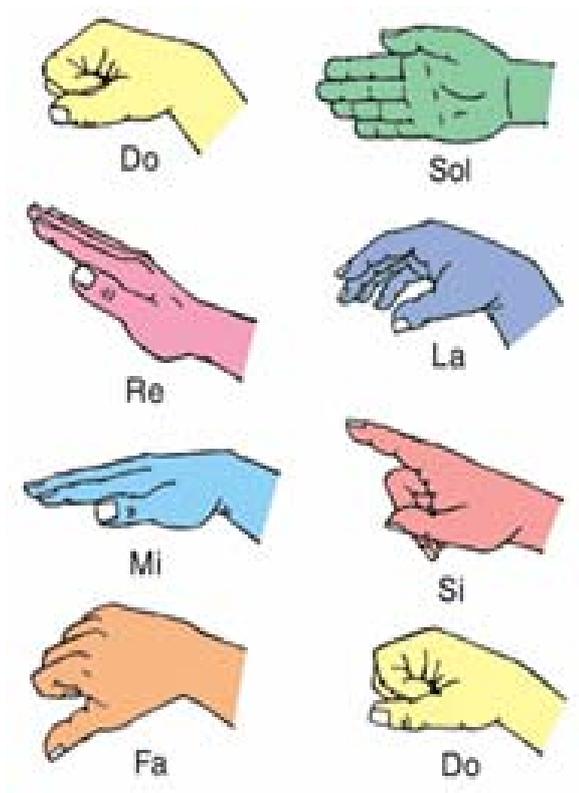
Figura 55. Alfabeto Manual.



Fuente: <http://www.geocities.com/palabrassinvoz/abcdario2002.jpg>

ANEXO H. Signos de Curwin.

Figura 56. Signos de Curwin.



Fuente: <http://www.classicsforkids.com/teachers/training/handsigns.asp>

ANEXO I. Instrumentos Musicales Utilizados en el Desarrollo del Proyecto.

Figura 57. Instrumentos Musicales.



Fuente: Esta investigación.