

318523

3.

2ej



UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL

ESCUELA DE PEDAGOGIA

Con estudios Incorporados a la
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
1983 - 1987

"METODO MUSICAL PAUKÖHN

PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DEL NIÑO DOWN"

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PEDAGOGIA
P R E S E N T A :
PAULINA MARIA DOLORES KÖHN HUERTA

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1990



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

Pág.

INTRODUCCION

CAPITULO I

EL HOMBRE Y LA MUSICA

- 1.1 BOSQUEJO HISTORICO 1
- 1.2 CONCEPTO, FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS DE LA
MUSICOTERAPIA 6
- 1.3 CONCEPTO Y ELEMENTOS DE LA EDUCACION MUSICAL 12
- 1.4 MUSICOTERAPIA Y EDUCACION MUSICAL 17

CAPITULO II

LA EDUCACION INTEGRAL EN UN CONTEXTO MUSICAL PARA EL NIÑO CON SINDROME DE DOWN ,..... 20

- 2.1 COMPONENTES DE LA EDUCACION INTEGRAL..... 22
 - 2.1.1 MOTRIZ 22
 - 2.1.2 COGNOSCITIVO 31
 - 2.1.3 SOCIAL Y LENGUAJE 36

CAPITULO III

APROXIMACIONES DE LA EDUCACION MUSICAL DEL NIÑO DOWN 40

- 3.1 EDGAR WILLEMS 41
- 3.2 JACQUES DALCROZE 49
- 3.3 KARL ORFF 53
- 3.4 ZOLTAN KODALY 56
- 3.5 COMPLEMENTACION DE LOS CUATRO AUTORES EN EL DESARRO-
LLO INTEGRAL DEL NIÑO DOWN 62
 - 3.5.1 MADURACION MOTRIZ-EMOCIONAL 66
 - 3.5.2 MADURACION COGNOSCITIVA 68
 - 3.5.3 MADURACION SOCIAL 70

CAPITULO IV

ASPECTO METODOLOGICO

	Pág.
1. JUSTIFICACION	73
2. PLANTEAMIENTO	76
3. OBJETIVOS DE INVESTIGACION	77
4. HIPOTESIS	80
5. VARIABLES	80
6. POBLACION	80
7. INSTRUMENTOS Y ESCENARIO	84
8. PROCEDIMIENTO	87
- RITMO Y EXPRESION	88
- AUDICION	91
- LENGUAJE Y CANTO	93
- INSTRUMENTOS	96
9. ANALISIS DE DATOS	99

CAPITULO V

METODO MUSICAL PAUKOHN	121
5.1 RITMO Y EXPRESION CORPORAL	124
5.2 AUDICION	127
5.3 LENGUAJE Y CANTO	128
5.4 INSTRUMENTACION	135
CONCLUSIONES	137
BIBLIOGRAFIA	141

I N T R O D U C C I O N

La utilización de la música, como un sistema educativo inte
gra es una nueva corriente pedagógica que ha logrado obtener re
sultados positivos y favorables en la educación general del niño.

Si estos resultados ocurren en la educación del niño prome-
dio, es de esperarse que la aplicación de la música en los niños
con problemas en su desarrollo, tan necesitados de experiencias in
tegradoras como es la música, la situación sea aún más alentadora.

Los estudiosos de la materia están vagamente de acuerdo en
que "*La música es buena para los niños disminuídos o en que res-*
ponden favorablemente a la música"; si esto es realmente así,
¿podríamos utilizar la música en un nivel más profundo y más
efectivo a fin de favorecer específicamente la maduración motriz,
social y cognoscitiva de los niños disminuídos, necesitados de
experiencias ricas e integradoras dentro de su propio nivel?

La respuesta a este cuestionamiento es la que pretendo al-
canzar a lo largo de esta tesis. Busco, además, ampliar los hori-
zontes del campo de acción de la pedagogía musical especializada
para niños con problemas en su desarrollo.

Para internarme en este campo, que ha sido tan someramente
investigado, he dividido la tesis en tres partes: la primera par-
te, abarca el aspecto teórico (capítulos I al III), en el cual
fundamento la creación del Método Musical PAUKOHN. La segunda,
trata sobre el aspecto metodológico, mediante el cual intento de
mostrar que la aplicación del Método Musical PAUKOHN al grupo de

niños Down favoreció el desarrollo de las áreas motriz, social y cognoscitiva (Cap. IV). La tercera parte, describe los elementos que integran el Método Musical PAUKÖHN (Cap. V).

En el capítulo I, abordo la estrecha relación que existe entre el hombre y la música; antecedente histórico que nos ayudará a comprender los fundamentos y principios de la musicoterapia y su relación con la educación musical.

En el capítulo II, explico el concepto y los componentes de la educación integral en un contexto musical, en el cual, analizo cómo la música confiere un poder integrador en las áreas de desarrollo del niño Down.

En el tercer capítulo, me avoco de lleno, hacia una aproximación de la educación musical en el niño Down, según cuatro autores. Presento también, una unificación de dichos autores dentro del desarrollo integral del niño Down.

En el capítulo IV, analizo la aplicación del Método Musical PAUKÖHN como medio para favorecer el desarrollo de las áreas motriz, social y cognoscitiva del niño Down. Aquí se incluye también, la descripción de la aplicación del Método, así como el material didáctico instrumental utilizado.

En el capítulo V, describo las partes que integran el Método Musical PAUKÖHN, las cuales responden a los diferentes elementos fundamentales que abarcan la educación musical.

A través de la realización de esta tesis, hecha sobre mi experiencia de trabajo, espero ampliar la formación de todas aquellas personas que nos interesamos en utilizar la música como un instrumento valioso en la educación integral de los niños que padecen problemas en su desarrollo.

Capítulo I
EL HOMBRE Y LA MUSICA

"La música es una revelación más alta que cualquier sabiduría y que cualquier filosofía; quien penetra en el sentido de la música se verá libre de toda la miseria en la que se arrastran los hombres".

L. Van Beethoven

1.1. BOSQUEJO HISTORICO:

Einsten ha dicho algo que necesitaba ser expresado y que nadie ha hecho mejor que él: "*Lo más incomprensible acerca del mundo es que puede comprenderse*". (1) Esta observación significa, en parte, que lo más difícil de entender sobre el hombre es, cómo llega a conocer el mundo que le rodea. Si no existiera la posibilidad de comprender el mundo externo, no habría música, dado que es precisamente del mundo externo del que provienen los primeros datos de todo lo que el hombre piensa, hace y siente.

A través de la historia encontramos que muchos pueblos han utilizado la música como un elemento importante dentro de su cultura, sobre todo como un elemento fundamental en el tratamiento.

Como antecedente histórico a continuación presento varios ejemplos, los más sobresalientes, sobre la utilización de la música como un elemento curativo e importante en las diferentes culturas que se han manifestado en diferente tiempo y espacio histórico.

El hombre primitivo, por ejemplo, explicaba los fenómenos naturales en términos de magia, y pensaba que el sonido tenía origen sobrenatural. "*El sonido -dice Alfred Einstein- debe de haber sido para el hombre primitivo algo incomprensible y por consiguiente misterioso y mágico*". (2) Al respecto Margaret Mead (J. Alvin, 1984) menciona que, en ciertas tribus africanas el sonido de la flauta y del tambor está relacionado por los aborígenes con voces de los espíritus. Ella menciona cómo en los pue

(1) THAYER Gaston y otros, *Tratado de Musicoterapia*, p. 32

(2) *Ibidem.*, p. 32-33

bles primitivos, los ritmos, los cantos y las danzas, desempeñaban un papel vital en los ritos curativos mágicos; así, los sonidos y la música -interpretados como mágicos- eran empleados para comunicarse con los espíritus.

Además, en algunos ritos griegos, se utilizaban los cantos y ciertos instrumentos "para dirigirse a los dioses con la esperanza de ser escuchados y sanados". (3) Los griegos aplicaban en forma sistemática la música como medio curativo o preventivo que podía y debía ser dosificado, pues sus efectos sobre el estado físico y mental del hombre, eran predecibles. Fueron ellos (los griegos) quienes establecieron una interrelación entre la medicina científica y la música.

Al mencionar que los griegos aplicaron en forma sistemática la música, me refiero a la creación de las escalas doria, frigia y ridia, las cuales se utilizaron para producir diferentes efectos en el hombre. Así por ejemplo: la escala ridia, que la forma las siguientes notas musicales DO, RE, MI, FA#, SOL, LA, SI, DO, es una escala musical cuyo sonido da la sensación de tranquilizar.

En la Sagrada Escritura se hace referencia también sobre la música curativa: "cuando el Espíritu de Dios asaltaba a Saúl tomaba David la cítara, la tocaba y Saúl encontraba calma y bienestar y el espíritu malo se apartaba de él". (4)

(3) ALVIN Juliette, *Musicoterapia*, p.33

(4) I Samuel 16,23

Entre los persas e hindúes, el universo fue creado por una sustancia acústica emergente del profundo abismo, transformándose en luz y finalmente en materia, aunque no en su totalidad, porque todos los seres existentes retienen en mayor o en menor medida ese toque sonoro imaginario.

Para los primitivos, cada ser vivo o muerto tenía su propio sonido y/o canto, el cual se relacionaba con el timbre de voz personal, que hoy sabemos, es un factor universal.

En India, dentro de la casta Sudra, la utilización de los sonidos durante las ceremonias mortuorias, fueron con el fin de espantar a los espíritus.

Los griegos, con su lógica y razonamiento, emplearon la música e incrementaron su aplicación previniendo y curando enfermedades físicas y mentales. Para entonces, Aristóteles ya podría llamarse un precursor de la musicoterapia, puesto que él le atribuyó a la música los efectos benéficos como catártico emocional.

Existen, además, una serie de relatos descritos por distintos médicos, en donde se utiliza la música como un efecto de curación. Entre los más conocidos están:

El de Lorry, quien da las primeras nociones de melancolía nerviosa, atribuyendo a la música un efecto triple: excitante, calmante y armonizante.

Marquet, médico francés, quien describe un procedimiento para conocer la irregularidad del pulso. El principio más importante, es que éste, puede ser variado según los sonidos y/o ritmos que se utilicen.

Pierre Buchoz, se convierte en el precursor del principio del ISO, al proponer una "gradación armónica" para que las fibras tensas, acostumbradas a diferentes grados de vibración, se aflojen paulatinamente.

André Tissot, médico suizo, distingue entre la "música incitativa y la música calmante"; para él la ventaja estriba en que hace olvidar las dolencias, aunque no suprima la causa del mal.

Durante el Renacimiento, las ciencias y el arte tuvieron un desarrollo muy importante. Con el creciente interés de los científicos renacentistas por los conocimientos de la Grecia antigua, algunos médicos iniciaron investigaciones sobre el valor terapéutico otorgado a la música por los griegos; fue Robert Burton uno de los primeros que escribieron acerca del valor curativo de ésta.

Muchos médicos, quienes probablemente disfrutaron de la música como un recreo y como un modo de relajar a la mente, admitieron su valor como un factor de bienestar, como una distracción de las preocupaciones y temores. Entre ellos, Philip Barrough decía de sus pacientes mentales: "dejadlos que estén alegres tanto como puedan y que tengan instrumentos musicales y canten". (5)

Ya en el siglo XVIII encontramos cierto material de investigación sobre los efectos fisiológicos causados por la música. Los autores descubrieron una relación entre los ritmos corporales y la música, el pulso y el tiempo musical.

(5) THAYER Gaston, o.c., p. 71

Richard Browne, pensó que el canto "incluía el movimiento del corazón, de la circulación de la sangre, la digestión, los pulmones y la respiración". (6)

En el siglo XIX una aplicación creciente a los tratamientos médicos de las enfermedades y físicas, despertó en los médicos un interés por los terapéuticos auxiliares. Pargetter, fue uno de los médicos que comprendió que era necesario un conocimiento específico de la música para dosificar su empleo terapéutico.

Después de haber recopilado los datos acerca de los efectos biológicos que produce la música en el ser humano, podemos decir que, según el ritmo, incrementa o disminuye la energía muscular, acelera la respiración y/o altera su regularidad, produce efectos sobre el pulso, la presión sanguínea y la función endócrina, disminuye el impacto de los estímulos sensoriales, tiende a reducir o demorar la fatiga, aumenta la actividad voluntaria, es capaz de provocar cambios en el metabolismo y en la biosíntesis.

Hemos visto cómo la música, a través de diferentes épocas y el espacio histórico, ha tenido aplicación en cualquier tratamiento curativo.

Estos efectos son múltiples e interdependientes y requieren de un estudio especial si queremos comprender la aplicación

(6) ALVIN Juliette, o.c., p. 67

de la musicoterapia. Para tal análisis, es necesario conocer el concepto, los fundamentos y los principios de la musicoterapia que a continuación presento.

1.2 CONCEPTO, FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS DE LA MUSICOTERAPIA:

CONCEPTO DE MUSICOTERAPIA.- Vemos entonces que, en este recorrido sobresale la función rehabilitadora de la música, misma que ha sido conceptualizada con el término de *musicoterapia*.

Para J. Alvin, la musicoterapia consiste en "*el uso dosificado de la música en el tratamiento, la rehabilitación, la educación y el adiestramiento de adultos y niños que padecen trastornos físicos y emocionales*".(7)

De esta definición lo que más nos concierne, es la utilización de la música en la educación, ya que por medio de la música podemos reforzar y favorecer de distintas maneras el proceso de enseñanza-aprendizaje del educando. Por ejemplo, en una investigación sobre cómo influye la música en la educación, se encontró que, al grupo a quien se le dieron clases de música durante un período lectivo, mejoró más en sus calificaciones, que el grupo a quien no se le dieron clases de música.

Pero lo que aquí nos interesa, es la utilización de la música en la educación especial, como un instrumento valioso para mejorar las áreas de desarrollo en los niños que padecen trastor--

(7) *Ibíd.*, p. 11

nos físicos y/o mentales.

R. Benenzon, otro estudioso de la musicoterapia, amplía esta definición, diciendo que la musicoterapia es la "especialización científica que se ocupa del estudio e investigación del complejo sonido-ser humano en su totalidad, sea sonido musical o no, tendiente a buscar los métodos diagnósticos y los efectos terapéuticos de los mismos". (8)

De los elementos incluidos en esta definición, el más interesante y valioso, a mi manera de ver, es el estudio del complejo sonido-ser humano como campo de investigación de la musicoterapia. Benenzon incluye, dentro de dicho complejo:

- a) Todos los elementos capaces de producir sonido, como son: la naturaleza, el cuerpo humano, los instrumentos musicales, los aparatos electrónicos, etc.
- b) Todos los elementos capaces de producir estímulos, como son: el silencio, los sonidos percibidos internamente (latido del corazón, ruidos articulares, etc.), las palabras, los sonidos rítmicos, melódicos y armónicos.
- c) El recorrido de las vibraciones con sus leyes físicas.

(8) BENENZON, Rolando, *Musicoterapia y Educación*, p. 14

- d) Los órganos receptores de estos sonidos y estímulos, la impresión y la percepción en el sistema nervioso.
- e) Toda la repercusión biológica y psicológica dentro del ser humano para elaborar luego:
- f) La respuesta, que puede ser de conducta, motora, sensitiva o de comunicación a través del grito, del llanto, del canto y/o de la danza.

FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS DE LA MUSICOTERAPIA.- Los antecedentes y los relatos médicos mencionados, son la base para comprender que si la música es una forma esencial del comportamiento humano, entonces habremos asegurado los fundamentos de la musicoterapia.

Esta disciplina, la musicoterapia, para formar su estructura conceptual, teórica, necesita, en gran medida, concordar con los conceptos biológicos y psicológicos del paciente, es decir, es necesario tomar en cuenta las consecuencias físicas y psicológicas que causan la alteración cromosómica en el síndrome de Down.

Asimismo se requiere de un conocimiento derivado de un enfoque multidisciplinario, ya que mientras el médico nos aporta conocimientos relacionados con la salud del niño, el terapeuta de lenguaje nos habla precisamente de sus problemas en esta línea y así, conjuntamente, con la colaboración de diferentes espe

cialistas, se obtiene un panorama más amplio y profundo sobre el desarrollo general del niño y posteriormente, se pueden planear posibles soluciones a los problemas físicos y/o mentales del mismo.

La música, como conducta humana, ejerce una influencia única y poderosa. Por medio de ella, los deficientes mentales pueden modificar su conducta, sea adquiriendo nuevas pautas o mejorando las que ya tienen. En algunos casos, es la música misma la que provoca esos cambios, pero con mayor frecuencia existe la persuasión intencionada del terapeuta que directa o indirectamente influye para que se realicen modificaciones, ya sea mediante la música o la persuasión; la meta última es siempre producir cambios deseables.

El ser humano necesita expresarse y tener experiencias estéticas y éstas van a depender, en gran medida, de la diversidad de estímulos sensoriales que recibe. El papel que la música tiene en la vida del hombre, es precisamente enriquecer su mundo externo. Es también uno de los fundamentos de la musicoterapia, pues muchos de los pacientes, en especial los niños deficientes, carecen del enriquecimiento que se logra mediante la música.

J. Alvin y R. Benenzon, desarrollan algunas de las experiencias biológicas y psicológicas que fundamentan el por qué de la utilización de los sonidos y de la música para los proce-

cesos terapéuticos:

a) Reacciones psicológicas

- Comunicación.- La música, considerada como un lenguaje universal, puede utilizarse como un medio de comunicación no verbal, aspecto que favorece el establecer un primer contacto natural con el paciente.

- Identificación.- Se refiere al gusto, al rechazo y a la variedad de respuestas ante los diversos estímulos musicales. Es la expresión de sentimientos y características de la personalidad.

- Asociación.- Su función es evocar recuerdos: color, sabor, olor, etc. Experiencias sonoras que dejan profundas huellas en cada individuo.

- Fantasía.- La música como estímulo para crear imágenes mentales. Establece puentes entre lo real y lo irreal, lo consciente y lo inconsciente.

- Autoexpresión.- En cuanto a hacer emerger las emociones, como un medio para expresar las necesidades y sentimientos en cualquiera de las formas de expresión: corporal, plástica y literaria, las que además, son socialmente aceptables.

- Socialización.- Promueve las situaciones de colaboración y participación, así como la libertad de expresarse dentro de un grupo.

b) Reacciones fisiológicas

- Cambios de la frecuencia cardíaca.
- Reducción de la fatiga.
- Incremento del metabolismo.
- Alteraciones en el pulso y la circulación sanguínea.
- Aumento o disminución de la energía muscular.

Otro fundamento, es el valor primordial de la música que se encuentra en la comunicación no verbal que ésta posee, una característica que le otorga poder, valor, y capacidad para expresar un sinnúmero de sentimientos para los cuales las palabras son insuficientes y además, es un medio natural para poder establecer el primer contacto con el paciente.

R. Benenson (1981), basándose en esta característica importante de la música, define el objeto principal de la musicoterapia diciendo que "la musicoterapia comienza en el estado más regresivo de la comunicación, hasta el momento en que el individuo logra el suficiente número de canales de comunicación como para emprender el proceso educativo". (9)

(9) Idem.

Uno de los principios que se manejan en la técnica de la musicoterapia, es el principio de ISO, que quiere decir "Igual" y el cual resume la noción de la existencia de un sonido o fenómeno sonoros internos que nos caracterizan y nos individualizan.

En términos simples, ejemplifico el principio de ISO: para producir un canal de comunicación entre el terapeuta y el paciente, debe coincidir el tiempo mental del paciente con el tiempo sonoro musical ejecutado por el terapeuta.

Por eso, en el contexto terapéutico, el verdadero canal queda ampliamente abierto cuando se logra la coincidencia del descubrimiento del ISO del paciente con la comprensión del ISO del terapeuta.

Es importante señalar que si el músico terapeuta conoce y tiene clarificado su propio ISO, entonces es capaz de crear un instrumento acorde al ISO de su paciente, lo cual significa que habrá creado un objeto intermediario, óptimo para la comunicación.

1.3.- CONCEPTO Y ELEMENTOS DE LA EDUCACION MUSICAL:

La educación musical se estudiará más detalladamente en el capítulo tres; sin embargo, consideré necesario mencionarla en este lugar para poder comprender la relación entre la musicoterapia y la educación musical.

CONCEPTO DE LA EDUCACION MUSICAL.- Este va a depender, en gran medida, a quién esté dirigida y en dónde se lleva a cabo, puesto que es diferente concebir la educación musical para una institución educativa propiamente musical que para una escuela en donde la educación musical es sólo una materia más del plan de estudios.

En términos generales, la educación musical debe estar orientada hacia el desarrollo de la sensorialidad y de la sensibilidad al lado del desarrollo intelectual en un sentido artístico. La educación musical ha de procurar ampliar para todos los estudiantes, la base de la experiencia musical que desemboca no sólo en una mayor comprensión de la naturaleza de este arte, sino que implique también modificar la orientación de la conducta y del conocimiento.

La buena disciplina musical deberá reflejarse en un buen comportamiento. Por ejemplo, si a un estudiante de música desde la infancia se le inculcan hábitos de estudio de un instrumento musical, cuando sea mayor obtendrá buenos resultados, gracias a la disciplina musical adquirida; por ejemplo, tocar como solista, componer sus propias piezas, dirigir un grupo musical, etc.

En síntesis, la educación musical puede ser un efectivo método pedagógico, siempre y cuando el concepto no se reduzca sólo a la mera instrucción o a la enseñanza musical, que sería

en el caso de informar e impartir sólo conocimientos musicales; sino que, mediante la educación musical se busque formar al hombre.

ELEMENTOS DE LA EDUCACION MUSICAL.- Los principales elementos musicales que se manejan en la educación musical son: el ritmo, la melodía, la armonía y el timbre; todos ellos dentro de una dinámica.

RITMO.- "El ritmo es el esqueleto de la música", dice Beethoven. Ritmo significa en griego, -- "fluir" y es el elemento de la música que se encarga de la sucesión de los sonidos y de los silencios en el tiempo, controlando su duración y organizando la acentuación de los sonidos.

No hay que confundir el ritmo con el compás ni con el tiempo. En los compases, representamos gráficamente la duración de los sonidos y de los silencios y una idea rítmica, puede plasmarse dentro de este compás. El "tempo" en cambio, se encarga de indicarnos la rapidez o la lentitud con que una idea rítmica se ejecuta.

MELODIA.- "La melodía es por lo general aquello de lo que trata la obra", según Aarón Copland.

La melodía es el elemento musical formado con la sucesión de sonidos de diferente e igual altura y en donde es posible intercalar silencios. Puesto que la melodía se manifiesta dentro del tiempo, ésta siempre tiene un ritmo.

"La melodía, dice Haydn, es lo que constituye el encanto de la música y lo que resulta más difícil de realizar".

ARMONIA.- *"La música, para crear armonía, debe investigar lo desacorde"* (Plutarco). La armonía es el elemento de la música que resulta de la combinación simultánea de dos ó más sonidos distintos. Implica la organización de los tonos en una obra musical, de tal forma que se traduzcan en orden y unidad. .

TIMBRE.- Es la personalidad sonora de cada instrumento musical. Aquello que nos permite reconocer la presencia de un instrumento con sólo escucharlo. El timbre está determinado por el tamaño, la forma y el material de cada instrumento.

DINAMICA.- Es considerada como otro elemento musical encargada de las diferentes formas en que

es posible emitir sonidos. La dinámica es tá presente en todo trozo musical. Existen dos tipos de dinámica:

- Dinámica de volumen.- Sirve para indicar las diferentes graduaciones de volumen y utiliza las siguientes expresiones: p=piano (suave)

mz= mezzoforte (medio fuerte)

f= forte (fuerte)


Para indicar las intensidades de volumen mayores, menores o intermedias, utilizamos:


pp=pianissimo (suavísimo)

ff=fortissimo (fuertísimo)

mp=mezzopiano (medio suave)

Sobre un volumen dado podemos indicar que éste va aumentando o disminuyendo:

cresc = crescendo ()

dim = diminuendo ()

- Dinámica del tiempo.- Nos permite indicar la velocidad en la que un pasaje sonoro debe ser ejecutado o cantado. Para indicar las más comunes graduaciones de tiempo, se utilizan las siguientes expresiones:

adagio = despacio

andante = tranquilo, pero no lento

allegro = rápido ó alegre

Existen otros elementos musicales que dan forma también y sentido expresivo a la educación musical; éstos son: la frecuencia (la altura de sonido), la intensidad (amplitud de las vibraciones, que afecta a su volumen y a su potencia), los intervalos (basados en la distancia entre dos notas que tienen relación con la melodía y la armonía) y la duración (que tiene relación con el ritmo).

1.4 MUSICOTERAPIA Y EDUCACION MUSICAL:

En relación a lo expuesto, existe una función complementaria relacionada con la musicoterapia y la educación musical.

La musicoterapia y la educación musical se complementan, pues llegan a ser parte la una de la otra. Si bien es cierto que un buen educador musical sigue muchos de los principios y técnicas de la musicoterapia, también es cierto que un buen músico terapeuta sigue muchas de las prácticas utilizadas en la educación musical. Es probable que la musicoterapia y la educación musical puedan distinguirse mejor, porque siempre el músico terapeuta se ocupa fundamentalmente de obtener cambios de conducta y no de lograr un perfeccionamiento musical. Lo opuesto es, también, aplicable al educador musical.

Por tratarse de una educación especial, como se hablará en el capítulo dos, es necesario reconsiderar y tomar en cuenta los principios y fundamentos que aporta la musicoterapia para llevar a cabo de una manera más eficaz y provechosa, la educación musical del niño Down.

Entre los elementos musicales más utilizados, tanto la musicoterapia como la educación musical, está el ritmo. T. Gaston menciona que *"el ritmo no es sólo el factor principal en la organización de la música, sino que, proporciona también, la energía como factor primitivo impulsor de la música"*. (10)

Además, es el ritmo el que hace posible la danza, y la mayor parte de la música es música bailable. Esta -la unión de la danza con la música-, es una consideración fundamental en la musicoterapia y en la educación musical, ya que permite que dos ó más personas se unan en una misma actividad, lo cual es típico de la naturaleza del hombre sano.

Lamentablemente esta unión para realizar actividades en conjunto resulta difícil para los niños y adultos enfermos y/o deficientes mentales. Las actividades rítmicas facilitan el trabajo en conjunto, porque no es necesaria la comunicación verbal.

Uno de los estudios más completos, basados en actividades rítmicas, es el desarrollado por Carol Bitcon, quien organizó una banda de tamborileros con pacientes deficientes mentales y

(10) THAYER Gaston y otros, o.c., p. 38

disminuídos, de diversos tipos, de un hospital estatal. Las mejoras más notables se dieron en las áreas de coordinación motriz, autocuidado, autoestima, sociabilidad y disciplina.

En el campo de la educación musical, las canciones populares y los cantos improvisados constituyen un excelente repertorio para la expresión espontánea, debido a que generalmente son del agrado de los niños y no requieren saber leer música. Al respecto J. Alvin ha mencionado que "*el músico terapeuta debe encontrar la forma de provocar y de recuperar la motivación de la vida a través de los medios musicales que, aunque no sean ortodoxos, puedan dar buenos resultados*". (11)

Ludwig (1970) realizó un estudio acerca de la influencia del canto como un medio de aprendizaje en la memorización a corto plazo. Encontró que los sujetos que elegían cantar la respuesta adecuada en vez de sólo decir la, tuvieron un puntaje significativo en el examen posterior, sugiriendo que el canto puede prolongar el recuerdo. (12)

Cada uno de estos elementos musicales, son un atributo del sonido, que si bien se sabe aprovechar y combinar, pueden tener gran importancia en la rehabilitación y educación del niño. Emilie Dalcroze afirma que "*la música debe jugar un papel importante en la educación en general, pues ella responde a los deseos más diversos del hombre; el estudio de la música, es el estudio de uno mismo*". (13)

(11) ALVIN Juliette, o.c., p. 92

(12) Idem.

(13) THAYER, Gaston y otros, o.c., p. 63

Capítulo II

LA EDUCACION INTEGRAL

EN UN CONTEXTO MUSICAL PARA EL NIÑO CON SINDROME DE DOWN

2.- LA EDUCACION INTEGRAL EN UN CONTEXTO MUSICAL PARA EL NIÑO DOWN:

En sentido general, la educación es un proceso social, representado por cualquiera influencia sufrida por el individuo y que sea capaz de modificar su comportamiento. A la vez, es un proceso individual, porque su finalidad reside en el perfeccionamiento integral de las potencialidades bio-psicosociales del educando.

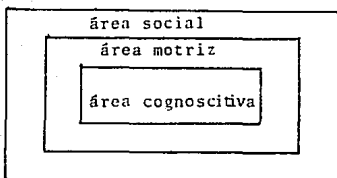
Pero cuando el educando presenta características bio-psicosociales que lo desvían de la mayoría, entonces necesita de una educación especial que se pueda adaptar a su situación; ésta va a tener como finalidad el apoyar y brindar el mayor número de oportunidades posibles para que los niños y los adolescentes, que se encuentran en cierta desventaja con la mayoría, puedan desarrollar sus potencialidades en una forma integrada, orientándolas hacia una mayor adaptación al medio.

Para llevar a cabo tal finalidad, es necesario utilizar un método individualizado, que ofrezca al educando oportunidades para un desenvolvimiento más eficiente, teniendo en cuenta conducir, según su capacidad física, psicológica y/o mental, hacia un completo desarrollo de sus potencialidades.

En principio se trata también de considerar cada una de estas áreas de desarrollo (física, social e intelectual), pero no en forma aislada, sino en la unidad del ser, es decir, en su interacción con el medio que le rodea y de incluirlo en la problemática de su persona, llegando al máximo en la realización de sí mismo.

De acuerdo a estas generalidades, el concepto de educación integral tal como va a ser enfocado, consiste en la "ayuda prestada al ser en crecimiento, para favorecer su desarrollo en todos los sectores que abarca, sin dejar ni un recurso por emplear". (14)

Este concepto se ve esquematizado por J. Bleger, cuando propone explicar las áreas de desarrollo de la siguiente manera:



Aquí se representa que la conducta siempre va implicar manifestaciones coexistentes en las tres áreas: motriz, cognoscitiva y social. Son una manifestación unitaria del ser total, en donde "no pueden aparecer fenómenos en ninguna de las tres áreas, sin que impliquen necesariamente las otras dos y, por lo tanto, las tres áreas son siempre coexistentes". (15)

El pensar o imaginar -por ejemplo- conductas del área cognoscitiva, no pueden darse sin la coexistencia de manifestaciones en el cuerpo y en el mundo externo y respectivamente también a la inversa.

(14) NOT, Luis, *La Educación de los Débiles Mentales*, p. 53

(15) BLEGER, José, *Psicología de la Conducta*, p. 19

En esta permanente coexistencia de las tres áreas, no se excluye la posibilidad del predominio de alguna de ellas en un momento dado. Bleger menciona que hay casos en los que el predominio de una de estas áreas puede ser permanente en el sentido de que las otras dos, están muy poco desarrolladas.

Ciertamente se trata de una educación integral en los sentidos total y unitaria y es en este contexto en el que debe desarrollarse la educación musical para el niño Down. Es necesario explicar cada una de las áreas de desarrollo que abarca la educación integral, para así comprender cómo la música se relaciona con cada una de ellas.

2.1 COMPONENTES DE LA EDUCACION INTEGRAL:

2.1.1 MOTRIZ.- Dupre fue el primero que mostró el paralelismo entre la debilidad mental y la asociación con la debilidad motriz. *"Entre ciertas alteraciones mentales y alteraciones motrices correspondientes, existe una unión tan íntima y un parecido tal, que constituyen verdaderas parejas psicomotrices"* (16).

Otros autores han coincidido también en la afirmación de esta correlación:

H. Wallon en Picq y Vayer, 1984, describió esta íntima relación entre maduración orgánica y experiencia neuromotriz, señalando que el niño pasa sucesivamente por diferentes estadios:

- Estadio de impulsividad motriz, en el cual los actos son simples descargas de reflejos.

(15) NOT, Luis, o.c., p. 5

- Estadio emotivo, en el cual las primeras emociones se manifiestan por medio del tono muscular. Las situaciones las conocemos por la agitación que producen y no por sí mismas.
- Estadio sensoriomotor, es decir, la coordinación mutua de las diversas percepciones (marcha, formación, ...)
- Estadio proyectivo; o sea, el advenimiento de la movilidad intencional orientada hacia un objeto.

En todos estos estadios, el dinamismo motor está estrictamente ligado a la actividad mental: desde el acto motor hasta la representación mental se escalan todos los niveles, todas las etapas de la relación entre el organismo y el medio.

Estas correlaciones que se prosiguen durante todo el período educativo, me llevan a una conclusión: es imposible separar la educación de las funciones motrices, neuromotrices y perceptivomotrices de las funciones puramente intelectuales. *"La educación del niño deficiente mental, debe ser, en primer lugar y, ante todo, una educación motriz y psicomotriz"*(17).

Piaget, psicólogo suizo, afirma en sus anotaciones sobre el desarrollo mental de los niños, que la actividad motora y la actividad psíquica se conjugan.

La organización cognoscitiva está representada por la acción que, al repetirse, se generaliza y se asimilan los objetivos nuevos a través de un proceso de acomodación. El equilibrio

(17) PICQ Y VAYER, *Educación Psicomotriz y Retraso Mental*, p. 2

entre la asimilación y la acomodación, constituye para el niño una forma de despertar al mundo exterior, pasando por un proceso de desarrollo que abarca los diferentes estadios que enseguida se anotan:

- Estadio de los reflejos.- Que son las primeras tendencias instintivas.
- Estadio de los primeros hábitos motores y de las primeras percepciones organizadas.
- Estadio de la inteligencia sensomotriz o práctica, de las primeras fijaciones exteriores de la afectividad. Estos primeros estadios constituyen el período del lactante, aproximadamente hasta un año y medio a dos años, es decir, antes de desarrollarse el lenguaje y el pensamiento propiamente dicho.
- Estadio de la inteligencia intuitiva, de los sentimientos individuales espontáneos y de las relaciones sociales de sumisión al adulto. Este estadio corresponde de los dos a los siete años.
- Estadio de las operaciones intelectuales concretas, es decir, cuando aparece la lógica, los sentimientos morales y sociales de cooperación. Este estadio corresponde de los siete a los doce años.
- Estadio de las operaciones abstractas, de la formación de la personalidad y de la inserción afectiva e intelectual en la sociedad de los adultos. Este estadio constituye la adolescencia.

En cada uno de dichos estadios, la acción se encuentra desequilibrada por las transformaciones que surgen en el mundo externo e interno, y cada conducta nueva, no sólo consiste en restablecer el equilibrio, sino que tiende también hacia un equilibrio más estable del que existía antes de la perturbación.

Ambos autores desarrollan un mismo objetivo, pero cada uno en su propia ruta; de modo que entre ellos existe una complementación. Tanto Wallon como Piaget tienden a fomentar la actividad corporal en el desarrollo de las funciones cognitivas.

Esta interacción que existe entre las diversas funciones motrices y psíquicas, como lo define R. Bencito, "es la educación de la sensibilidad receptiva a través del movimiento para reencontrar el equilibrio armonioso de todo el ser, no separando más cuerpo y espíritu" (18).

"La educación del niño Down debe ser, en primer lugar, y ante todo una educación motriz y psicomotriz" (19). Esto significa que es imposible separar la educación de las funciones motrices, neuromotrices y perceptivomotrices de las funciones puramente intelectuales.

La anomalía cromosómica que causa el síndrome de Down es la que produce los diversos problemas y modificaciones que afectan el desarrollo físico y fisiológico.

(18) NOT Louis, o.c. p. 5

(19) Ibídem, p. 9

La mayor parte de estas alteraciones orgánicas se producen antes del nacimiento y particularmente durante el período de desarrollo del feto, es decir durante los 6 últimos meses del período intrauterino.

Las características físicas más comunes que presenta el niño Down son: tamaño corporal más pequeño; carecen del reflejo Moro (fracción que presentan los recién nacidos causada por quitarles el apoyo en donde están colocados), y de hipotonía muscular (que tiene la tensión muscular anormalmente disminuída); lo que explica el retardo en su desarrollo motor.

Existen diferentes métodos para la educación psicomotriz de los niños con dificultades psicomotrices, como lo son, el de Martha Shinca, del equipo del Centro de Investigaciones y Orientación Psicológica (C.I.O.S.); el de Elena Gazzano; Pilar Bandrés y María Sebatier, entre otros; pero el que más me pareció claro y completo para su aplicación en el Método Musical PAUKOHN (ver Capítulo V), fue el Método de Pierre Vayer, Director y Profesor del Centro de Educación Física y actual Presidente de la Sociedad Francesa de Educación y Reeducción Psicomotriz.

La educación psicomotriz de Pierre Vayer se puede entender como una acción educativa en la que, a través del reconocimiento y del movimiento corporal, el niño Down logra un desarro-

llo global y una mayor adaptación al mundo externo. Esta educación sistematiza las diferentes conductas motrices y psicomotrices.

Pierre Vayer propuso, entonces, una educación psicomotriz llevada de acuerdo a una minuciosa progresión y siguiendo un orden lógico:

- Conciencia y dominio del propio cuerpo.
- Dominio del equilibrio.
- Control de las diversas coordinaciones globales y segmentarias.
- Control de la respiración.
- Organización del esquema corporal.
- Orientación en el espacio para mejores posibilidades de adaptación al mundo exterior.

Para el doctor Le Boulch, Fisioterapeuta, "el dominio corporal es el primer elemento del dominio del comportamiento".

(20) El, junto con P. Vayer, señaló los objetivos para una educación psicomotriz sistemática, que son los siguientes:

(20) ESCAMILLA García S. *El Niño con Síndrome de Down*, p. 64

EDUCACION PSICOMOTRIZ



-Conciencia del propio
cuerpo.

Niño Down



- Dominio del equilibrio.
- Control de las diversas coordinaciones globales y segmentarias.
- Lateralidad definida.
- Control de la respiración



MANIFIESTA



- Conductas motrices de base (equilibrio, coordinación visomanual y extremidades).
- Conductas neuromotrices ligadas a la maduración.
- Conductas perceptivomotrices (organización espacial, ritmo y actividad motriz).



AREAS DE TRABAJO



- Educación del esquema corporal.
- El niño Down frente al mundo
- El niño Down frente al mundo de los objetos.

Los objetivos de la educación psicomotriz, representados en el esquema anterior, los he desarrollado en relación a la educación musical, como a continuación los presento:

- Conciencia del propio cuerpo.- Primeramente el Niño Down escuchará música con ritmo marcado (marchas, valsés, música moderna...) para que él pueda seguir libremente, con su cuerpo, la música. Como reforzamiento a la conciencia de su propio cuerpo, se le enseñarán una serie de canciones con las cuales trato de propiciar un mayor conocimiento de su cuerpo. Estas canciones se titulan: "tengo", "muéVELO, muéVELO", etc. *





- Dominio del equilibrio.- Está más relacionado con la terapia física que se da en la Comunidad Down y en donde se utilizan los siguientes materiales de trabajo: tacos de hule espuma, sacos de arena, pelotas grandes.

Para que la terapia pueda obtener mejores resultados, sugiero la utilización de la música en dichas actividades.

- Control de las diversas coordinaciones globales y segmentarias.- La percusión en espejo, es decir cuando el maestro propone movimientos espontáneos según el ritmo de la música y el cual los alumnos tratan de imitar. Este ejercicio es un medio natural y atractivo para el Niño Down, ya que de una manera espontánea el niño puede realizar el control de las diversas partes de su cuerpo en una forma más específica y armoniosa.

* "tengo", "muéVELO, muéVELO". Canciones del método PAUKÖHN.

Otro ejercicio que se puede realizar a través de la utilización de la música, es la práctica de los diferentes valores del lenguaje de la música con el propio cuerpo:

marcho  , corro  , ligerito  , salto  .

- Lateralidad definida.- Aunque va en función de la edad del niño, se puede practicar a través de bailes en donde se invita al niño Down a ir señalando y jugando con las partes extremas de su cuerpo. Sirven de ayuda para este ejercicio, tanto cassettes previamente grabados, como música en vivo.

- Control de la respiración.- Se maneja a través de la música tranquila, con ritmos lentos: 3/4 y 6/8, que corresponden al vals y a una especie de columpio, lo cual ayuda a que el niño tenga un mayor control de su respiración y de su vocalización.

- Conductas motrices de base.- Una vez que el niño Down tuvo un entrenamiento en su educación musical, su coordinación visomanual mejora a través de ejercicios caligráficos, que consisten en la utilización de una hoja y un plumón, siguiendo el ritmo de la música. Mejora también la coordinación de sus extremidades, gracias al lenguaje de la música, practicado primero con su propio cuerpo y posteriormente con diversos instrumentos de percusión, los cuales le ayudan a tener mayor precisión en sus movimientos.

- Conductas neuromotrices ligadas a la maduración.-

La calidad de los movimientos está íntimamente vinculada al to no de base, es decir, a los datos neurológicos y a la maduración nerviosa. Los ejercicios de control del propio cuerpo logrados a través de la música, favorecen la evolución del proceso de las conductas neuromotrices del niño Down.

- Conductas perceptivomotrices.- Pueden ser favorecidas por medio de la práctica de la percusión corporal e instrumental, mediante el seguimiento de los signos musicales, tales como: f (fuerte), p (piano), z (shz). Se utiliza también la expresión corporal, según lo dicta la música: rápido, lento, adentro, afuera, fuerte, piano, etc., a través de instrumentos musicales ejecutados por el educador.

Los ejercicios musicales mencionados asocian íntimamente la actividad psíquica con la corporal, creando una armonización corporal general del niño Down.

2.1.2. COGNOSCITIVO.- Aún no se sabe con exactitud cómo afecta al cerebro la alteración cromosómica en los niños Down; lo que sí se sabe, es que dicha alteración impide un desarrollo promedio de las habilidades intelectuales del niño Down.

"Se deduce a veces que el intento de despertar y desarrollar el juicio y la reflexión, conduciría a una pérdida de tiempo; es preferible fomentar en ellos todo tipo de mecanismos de adaptación". (21)

(21) NOT, Louis, o.c., p. 46

Esta afirmación parte del hecho de que la inteligencia en algunos deficientes mentales es muy limitada, como lo sería en el caso de los deficientes profundos; y que, por lo mismo, es preferible orientar la intervención educativa hacia el adiestramiento de mecanismos de adaptación, como por ejemplo: hacer galletas, elaborar objetos de artesanía, envolver productos, etc.

Sin embargo, la educación intelectual del niño Down no puede prescindir del adiestramiento, ni reducirse a él; sino que ha de buscar un equilibrio entre las actividades intelectuales superiores y la configuración de mecanismos de adaptación, y este equilibrio se define por las potencialidades del niño y por las exigencias de la vida social.

Este proceso de desarrollo cognoscitivo tiene relación con lo que Piaget llama "noción de equilibrio", es decir, el niño es un ser primitivo que, conforme crece, se va adaptando a la sociedad mediante un proceso de continua readaptación y de equilibrio. Por lo tanto, la inteligencia no puede medirse tanto por la medición del coeficiente intelectual, sino por "la capacidad que demuestra el niño para resolver problemas con evolución". (22)

Un niño estimulado a temprana edad tendrá mayores posibilidades de desarrollar sus funciones superiores, tales como la atención, la memoria, la generalización, la discriminación y la abstracción.

(22) PIAGET, Jean, *Seis Estudios de Psicología*, p. 163

Cada una de estas habilidades intelectuales pueden ser estimuladas favorablemente por medio de la utilización de la música, como a continuación presento:

- Memoria.- Sin memoria no habría vida psíquica propiamente dicha, el niño no adquiriría hábitos, ni conocimientos, no tendría imaginación, ni vida interior, no tendría voluntad, pues no podría pensar en sus actos antes de ejecutarlos.

La memoria, dice M. Kelly, es "la facultad de la mente por la cual los actos mentales y los estados de conciencia pasados se refieren, se evocan y además se reconocen" (23).

El niño con síndrome de Down "tiene excelente memoria y difícilmente olvida lo que aprende bien". (24) Para trabajar en esta habilidad, es muy importante que el material que se utilice sea reforzante y graduado en el orden de dificultad para el niño, ya que esto dará como resultado un aprendizaje progresivo.

Una forma de propiciar la memoria auditiva, es a través del reconocimiento de estímulos sonoros en diferente intensidad, frecuencia y volumen: f, p, graves, agudos, rápidos, lentos, presencia y ausencia de sonido.

Otra forma de propiciar la memoria auditiva en el niño Down, es a través del reconocimiento y la identificación de diferentes canciones, ya sea por su ritmo, melodía, letra o por los instrumentos que se utilizan.

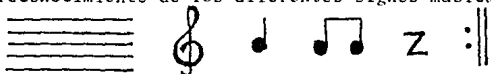
(23) GARCIA Escamilla, *El Niño con Síndrome de Down*, p. 82.

(24) Idem.

- Generalización.- En los niños con síndrome de Down esta habilidad es difícil, ya que su atención es frecuentemente dispersa y por lo tanto no pueden globalizar adecuadamente. Maneja las generalizaciones muy simples y siempre y cuando el niño haya sido estimulado pedagógicamente.

- Discriminación, "proceso complementario, ya que la generalización es una reacción ante las diferencias". (25) En los niños Down esta habilidad también se debe manejar en niveles primarios y simples, como lo es el uso de colores, de tamaño y, formas.

Esta habilidad (la generalización y la discriminación) pueden ser estimuladas por medio de la música a través de la identificación de sonidos de los instrumentos musicales en cuanto a su familia, forma, tamaño y del reconocimiento de los diferentes signos musicales, tales como:






- Abstracción.- "Es el paso del pensamiento concreto al pensamiento abstracto, capaz de reflexionar y deducir conclusiones" (26). En comparación con los niños promedio, dicho pensamiento es más lento y tardío en los niños Down. Esta habilidad va a depender del grado de madurez que tiene el niño y de la estimulación pedagógica que haya recibido.



(25) GARCIA Escamilla, o.c., p. 86

(26) PIAGET Jean, *Seis Estudios de Psicología*, p. 95

Esta habilidad puede ser reforzada y estimulada por medio del reconocimiento y del manejo de los diferentes conceptos básicos del lenguaje de la música, como son:

  
 ti ri ti ri es más rápido que tí ti, entonces ti ri ti ri,

es corriendo "ligerito" y tí ti es corriendo "normal".

  
 tí tí es más rápido que ta, entonces tí tí es "corriendo"

y ta es "caminando".

Una vez que el niño Down ha reconocido cada concepto musical y los ha trabajado corporalmente, aunque de una manera simple, se le invita a la práctica instrumental percutida, de acuerdo al lenguaje de la música.

Otra forma de apoyar las habilidades intelectuales es a través del canto, primeramente de una forma simple, como es la práctica de intervalos pequeños: segundas menores (do-re, re-mi, fa-sol, sol-la, si-do); y posteriormente, a la práctica de canciones más complejas: "Ding-dang-dong", "Do-re-mi", "el pentagrama", "Kumba-kumba", "Muévelo-muévelo"; estas canciones, forman parte del repertorio del método "PAUKÖHN".

En realidad cada una de estas actividades musicales influyen de una manera indirecta en cada una de las áreas de desarrollo del niño Down. Pero en cualquier actividad, existe una predominación que la hace más adecuada para el desarrollo de una determinada área, más que para otra.

2.1.3. SOCIAL Y LENGUAJE.- En los deficientes, "la lentitud de su desarrollo repercute en esta área, pero aunque la edad social permanece algo inferior a la edad real, es algo superior a la edad mental". (27)

Smith y Wilson (1976) encontraron que el desarrollo social de los niños con síndrome de Down supera dos ó tres años de su desarrollo intelectual.

En general los niños Down son alegres, amables y activos; tienen un gusto especial por la mímica, les gusta imitar a los demás y ésto, facilita la enseñanza de conductas socialmente aceptables por su cultura.

Sin embargo, estas características psicoafectivas de estos niños van a depender en mucho del medio en que se desenvuelven. Si se les proporciona un buen trato, tanto en la escuela como en su casa, su adaptación social será sorprendente, y manifestarán aprecio a su escuela, su familia y a su medio.

(27) NOT, Louis, o.c., p. 55

En estos niños el área del lenguaje aparece tardíamente y alrededor de los cinco años, termina la adquisición del mismo. La formación es a menudo áspera, profunda y melódica. La palabra hablada es confusa, indeterminada, vaga y poco estructurada (Wunderlich, 1972; Tarasco, 1973; Brauner, 1975; García, 1983).

El lenguaje se ve trastornado por las manifestaciones físicas que presenta el niño Down, como son: la obstrucción nasal, respiración oral, cavidad bucal pequeña y lengua demasiado grande, entre otras.

Es frecuente encontrar en niños con síndrome de Down, el tartamudeo, ya que carecen de medios de expresión suficientes para traducir su pensamiento en lenguaje.

Al respecto, el Doctor Tarasco nos dice: "hay que aplicar ejercicios de atención, memoria, musculares, gruesos y finos, orofaciales para lograr la coordinación y la sinergia muscular necesaria para la articulación... También hay que aplicar ejercicios de voz y de articulación para desarrollar los movimientos musculares adecuadamente, para la provisión lingüística que se inicia con la articulación, y para la memorización, la mecanización y la organización del lenguaje". (28).

(28) GARCÍA Escamilla, o.c., p. 72

Estas áreas del lenguaje social, pueden ser notablemente favorecidas a través de la música, ya que con frecuencia se le considera como "un lenguaje universal" por medio del cual se puede establecer comunicación-no verbal entre las personas de infinitas maneras, no importando las diferencias de cultura, de idioma y/o raza.

Una de las formas como se puede establecer un primer contacto natural y espontáneo con el niño Down a través de la música, es por medio de la práctica de la expresión corporal de acuerdo a la música propuesta. Esta es una actividad que los niños Down disfrutaban mucho, porque crea en ellos, libertad de expresión y de comunicación.

Otra forma puede ser la enseñanza de palabras con rima para favorecer su articulación y reforzar su lenguaje. En la educación musical mexicana infantil existen muchas palabras con rima, que pueden ser enseñadas a los niños Down.

Otro medio aprovechable de la educación musical, es la práctica de diferentes canciones que, por su ritmo, letra y/o melodía, resulten atractivas para enriquecer su vocabulario y reforzar su área social.

La música, además, provee participación en grupo; esta característica, socialmente aceptable, ayuda a la adquisición de valores como la cooperación, el respeto y la búsqueda de la integración a su medio.

"La gran mayoría de estos niños tienen una gran sensibilidad para la música, les agrada el ritmo y la danza y son excelentes ejecutantes de instrumentos musicales, sobre todo los de percusión y de ritmo. Representa para ellos un gran placer escuchar música, cantar, bailar o tocar algún instrumento musical". (29).

Como conclusión podemos observar que la música confiere un poder integrador en cada una de las áreas de desarrollo del niño Down, ya que en una sola experiencia -que es la música- involucre mente, cuerpo y emoción.

Por lo tanto, puedo afirmar que la utilización de la música en el niño Down es un elemento esencial para propiciar el máximo desarrollo de cada una de las áreas, buscando que se integren en la unidad de su ser.

(29) ALVIN Juliette, o.c., p.19

Capítulo III

APROXIMACIONES A LA EDUCACION MUSICAL DEL NIÑO DOWN

"La educación musical, por ser de naturaleza humana en esencia, sirve para despertar y desarrollar las facultades humanas, porque es necesario decirlo: la música no está fuera del hombre, sino en el hombre".

Edgar Willems

5. APROXIMACIONES A LA EDUCACION MUSICAL DEL NIÑO DOWN:

Hemos comprendido, en los capítulos anteriores, la estrecha relación que ha tenido la música con el hombre; asimismo, cómo la educación musical confiere un poder integrador en cada una de las áreas de desarrollo en el niño Down. En este capítulo me avoco, de lleno, a la descripción de los métodos de educación musical que sirven de fundamento para la creación del Método Musical PAUKÖHN (ver Capítulo V).

Esta es la razón por la cual a este capítulo lo he titulado "*aproximaciones a la educación musical del niño Down*", ya que los métodos de educación musical que aquí abordo, están dirigidos a niños promedio y según la investigación documental realizada, no se encontró que dichos métodos hayan sido aplicados a niños Down de una forma planeada. También se observó que, para los niños promedio hay pocos métodos de educación musical.

Existen aproximadamente sólo 8 métodos de educación musical, de los cuales elegí cuatro, por considerarlos como los más completos y adaptables a las características físico-mentales y sociales del niño Down.

Son completos, porque al combinar los cuatro métodos, resulta una educación musical integral, es decir, los elementos musicales que aportan cada uno de los métodos elegidos, como son: el ritmo, el canto y la instrumentación, constituyen los elementos básicos para llevar a cabo una educación musical propiamente dicha.

Son adaptables, porque el contenido de cada uno de ellos puede adecuarse, sin que por ello cambie su estructura original, de acuerdo al nivel educativo del niño Down.

Los cuatro métodos de educación musical que elegí son los siguientes: Edgar Willems, Jacques Dalcroze, Karl Orff y Zoltan Kodaly.

A continuación presento los aspectos musicales de cada autor, así como sus principales conceptos y las actividades musicales más relevantes:

3.1. METODO DE EDGAR WILLEMS:

Edgar Willems, pedagogo contemporáneo, se basó en la psicología para fundamentar su quehacer educativo musical. La educación musical es de "naturaleza humana y sirve para despertar y desarrollar las facultades humanas; porque es necesario decir que la música no está fuera del hombre, sino en el hombre" (30).

Partiendo de la idea de que toda acción musical es un hecho humano, el autor ha establecido relaciones entre los elementos fundamentales de la música y los de naturaleza humana; y observó que el "ritmo es de naturaleza fisiológica, mientras que la melodía es de naturaleza afectiva, y la armonía, de natu-

(30) WILLEMS, Edgar, *El Valor Humano de La Educación Musical*, p. 13

leza mental... y la armonía de naturaleza mental (en cuanto a la síntesis y análisis propio del hombre)". (31)

	Fisiológico	Afectivo	Mental
Ritmo	XXX	X	X
Melodía	X	XXX	X
Armonía	X	X	XXX

Willems basó su preocupación en unir los elementos fundamentales de la música, con los de la naturaleza humana; reconsideró el concepto de educación musical definido por Platón, Damón y los pitagóricos, según los cuales la música, como formadora del alma, contribuye a una mejor armonía del hombre consigo mismo, con la naturaleza y con el cosmos.

Este método, por partir de las bases psicológicas y fisiológicas del hombre, permite establecer flexibilidad según el desarrollo motriz, social y cognoscitivo del niño Down.

El método Willems se dirige particularmente hacia los comienzos de la educación musical (iniciación musical), que empieza a partir de los cuatro años y que consiste en ir agregando, poco a poco, la educación auditiva-sensorial (ritmo), afectiva (melodía) y mental (armonía) a la educación musical del niño.

La preparación musical de los niños es básica para su formación, por lo que es tarea del educador saber descubrir algunas de las aptitudes a veces ocultas en los alumnos; desarrollando su imaginación creadora y su expresividad. Willems propone va--

(31) CHAPUIS, Jacques, Curso sobre el Método Willems; apuntes tomados en la Escuela Nacional de Música de la UHAM, (1988).

rios ejercicios consistentes en el reconocimiento de sonidos graves y agudos, fuertes y débiles (suaves), el movimiento rápido o lento de un trozo melódico, la retentiva de pequeñas melodías y su entonación, todo realizado en forma de juego.

Por ejemplo, según Willems, en una clase con niños de aproximadamente seis años, debe tener duración aproximadamente de cuarenta y cinco minutos y se debe trabajar lo siguiente:

a. Desarrollo de la audición.- El propone la "audición interior", en donde los niños deben contar del 1 al 8 en voz alta, y otros 8 interiormente, y nuevamente en voz alta, caminando y con la ayuda de instrumentos de percusión.

También utiliza la graficación como medio para desarrollar la audición interior, que consiste en representar gráficamente los diferentes movimientos sonoros. Así por ejemplo vemos las siguientes formas de graficación:



(Las líneas enteras representan el sonido ligado; los puntos o guiones, son los sonidos cortados y la altura de las líneas representan la altura del sonido.

b. Desarrollo de la sensorialidad afectiva.- Aquí se trata de que el niño viva y sienta la música antes de comenzar a trabajar con los valores de las notas.

Se trabaja por medio de la imitación y luego la memorización de sonidos que tengan un significado para los niños.

c. Desarrollo del instinto rítmico.- También se comienza con juegos de imitación realizados en forma espontánea y natural, utilizando varias sílabas onomatopéyicas, como por ejemplo:



(utilizando el cuerpo como medio de percusión y posteriormente con instrumentos de percusión.

d. Canciones elegidas pedagógicamente.- Después de las canciones maternas, se partirá de las canciones que deben proporcionar al niño el gozo musical y provocarle a éstos deseos de aprender música. Se pueden elegir canciones simples, de dos a cinco notas y con intervalos de octava, según la escala musical. Estos intervalos se viven sin ninguna teoría, pero van enriqueciendo la memoria musical.

e. Marchas.- A los ejercicios de ritmo, se les irán agregando marchas según el tiempo y el carácter del ritmo. Pueden crearse al compás de un piano o un pandero, u otro instrumento que disponga el maestro. Willems aconseja grabar los temas que se van a utilizar en las clases, para que, de este modo, pueda estar en continuo contacto con los niños.

El tiempo es el elemento más esencial de la música, porque sin duda, "está más directamente relacionado con el cuerpo que la melodía y que la armonía. El ritmo acompaña la mayor parte de nuestra vida y sólo al relacionarlo con el ser humano podemos captar su carácter real". (32)

Según Willems "para poder emprender un estudio eficaz del ritmo musical, es indispensable no considerar el ritmo en forma aislada de la melodía ni de la armonía, sino como parte integrante de la tríada; pues si bien cada uno posee sus características, se unen en el momento de la síntesis artística". (33)

La educación musical debe seguir las mismas leyes psicológicas que las de la educación del lenguaje, como se muestra en el siguiente cuadro:

(32) SIMPSON, Kenneth, *Some Great Music Educators: A Collection of Essays*, p. 45

(33) VELTRI, Alicia, *Apuntes de la Didáctica de la Música*, p. 86

Lenguaje

- a. Escuchar las voces
- b. Eventualmente mira la boca que habla
- c. Retiene sin precisión elementos del lenguaje (sílabas y luego palabras)
- d. Siente el valor afectivo y expresivo del lenguaje
- e. Reproduce palabras, aún sin comprenderlas.
- f. Comprende el significado semántico de las palabras.
- g. Aprende las letras: a escribir las y leerlas.
- h. Escribe dictados.
- i. Hace pequeñas redacciones. y/o poemitas.

Música

- a. Escuchar los sonidos, ruidos y cantos.
- b. Mira las fuentes sonoras, instrumentos musicales o vocal.
- c. Retiene sucesiones de sonidos y trozos de melodías.
- d. Se vuelve sensible al encanto de los sonidos y las melodías.
- e. Reproduce sonidos, ritmos y pequeñas canciones.
- f. Comprende el sentido de los elementos musicales.
- g. Aprende los nombres de las notas: a escribir las y leerlas.
- h. Escribe dictados.
- i. Inventa pequeñas melodías, ritmos y/o canciones.

El orden psicológico que sigue el desarrollo del lenguaje, es el siguiente:

- Para la actividad sensorial: el inciso a. y b. del cuadro anterior.

- Para la memoria retentiva sensorial: el inciso c.
- Para la actividad afectiva, la imaginación y la retentiva afectiva: los incisos d. y e.
- Para la actividad mental, imaginación y retentiva mental: los incisos f., g. y h.
- Para la actividad inventiva, creadora e imaginación constructiva con los elementos conocidos: el inciso i.

La educación musical que se propone aquí está enfocada hacia todos los niños y adultos, dotados o no. El don es eminentemente relativo. Es tarea del educador musical tratar de descubrir y desarrollar al máximo cualquier potencial que exista, aún si ésta es en grado mínimo.

Pero esto exige que el educador musical tenga conocimiento de las bases psicológicas de la educación musical y, además, ser capaz de adaptarlas a cualquier circunstancia, como lo es en el caso de los niños con síndrome de Down.

En la iniciación musical es muy importante el contacto con los niños y, sobre todo, en general, en la educación especial con cualquier tipo de niño (retardado, disminuido o débil...) El educador musical debe tratar de conquistar a los niños, no tanto por medio de palabras amables, sino por medio de la música (material sonoro, cantos, ritmos y movimientos). Se requiere decir poco y hacer mucho.

La idea de que el niño debe aprender jugando, puede ser un peligro real. Willems insiste en que no hay que jugar con la música, porque la música es de por sí un noble juego. Esta afirmación se refiere a que los instructores de música frecuentemente confunden lo que es educar musicalmente con el simple "pasar el tiempo jugando con la música". Piensan que con poner un cassette de música grabada y poner a bailar a los niños, por ejemplo, están educando musicalmente.

Por eso Willems enfatiza que hay que evitar caer en este error, es decir, hacer a la música como un juego de pasatiempos.

Otro factor que debe ser tomado en cuenta, si en realidad se quiere educar musicalmente o simplemente instruir, es el poder vivificador del ritmo, de la melodía y de la armonía que no tienen límites. "El triple valor de los elementos de la música permite penetrar en los tres planos expresivos del hombre: el fisiológico, el afectivo y el mental". (34)

Se puede decir que se ha dado educación musical, "cuando la música se convierte en una experiencia total, íntegra, en la cual la mente (armonía) el corazón (melodía) y los sentidos (ritmo), se alimentan al mismo tiempo". (35)

Cuando el niño viva y sienta los elementos de la música - (ritmo, melodía y armonía) en su totalidad, se puede considerar

(34) WILLEMS, Edgar, o.c., p. 58.

(35) MATCHLIS, Joseph, *Curso de Apreciación Musical*, p. 11

que éste ha tenido una experiencia íntegra, porque está involucrando mente, corazón (en el sentido afectivo) y los sentidos en una sola experiencia, que es la música.

3.2. METODO DE JACQUES DALCROZE:

Jacques Dalcroze (1865-1950), fue uno de los primeros músicos que le dieron importancia a la actividad musical dentro de la escuela. En el año de 1903, en una de sus clases, se dio cuenta que sus alumnos sentían mal el ritmo musical y entonces condujo a sus alumnos aplicando su rítmica, para que encontraran los ritmos en su vida diaria. Puso en juego las principales actividades de nuestro ser, trabajando sobre las siguientes áreas:

- Atención.- Aquí lo que buscó Dalcroze es que el alumno, antes que exigirle que analice las cualidades del sonido o que ejecute ideas melódicas y/o rítmicas, es necesario que sea capaz de percibir en su cuerpo el ritmo.

- Inteligencia
- Rapidez mental
- Sensibilidad



Son facultades necesarias para poder percibir la relación que existe entre los tonos y para poder distinguir las cualidades del sonido (timbre, intensidad, frecuencia y altura).

- Movimiento.- Dalcroze consideró que debe hacerse conciencia del movimiento, para que capacite al alumno a interpretar ideas melódicas y/o rítmicas en forma libre y espontánea.

Toda intención de Dalcroze al crear su método rítmico fue solucionar los problemas de solfeo que surgieron dentro de la clase.

Dalcroze aconsejaba la aplicación de su método rítmico en los cursos infantiles, puesto que los niños de pocos años pueden unir con mayor facilidad lo físico con lo espiritual, en tanto que en el adolescente aparecen disociados.

La educación rítmica de Dalcroze, más que ninguna otra educación es para el infante, "un factor de formación y de equilibrio del sistema nervioso" (36), aspecto que al niño Down le sirve para estimular su funcionamiento de las células nerviosas y de las distintas fases de su desarrollo.

Mediante la gimnasia rítmica de Dalcroze, el niño aprende a conocerse a sí mismo, descubriendo su cuerpo como un instrumento rítmico sonoro. El doctor Le Boulch menciona que "el dominio corporal en el niño Down, es el primer elemento del dominio del comportamiento" (37).

La educación del sentido rítmico, incluye la educación auditiva. El niño capta con facilidad el ritmo de una canción infantil o de una marcha, y su cuerpo es capaz de vivir instintivamente dichos ritmos en gestos y movimientos. Uno de los rasgos sobre-

(36) VELTRI, Alicia, o.c., p. 48.

(37) GARCIA, Escamilla, o.c., p. 64

salientes del método Dalcroze, es apelar constantemente al esfuerzo personal y a la creación espontánea.

Contrariamente al concepto clásico que tomaban los signos musicales en la educación musical: la redonda (O), valor de mayor duración, como punto de partida para la educación musical. Dalcroze, en cambio, parte de la negra (●), valor de un tiempo, llevando consigo a la estructuración de su método hacia ejercicios de compás binarios (2/4 ● ●) y ternarios (3/4 ● ● ●).

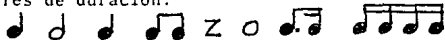
El estudio de la rítmica Dalcroze parte del gesto más simple y rítmico, como el caminar; marcha que después engendra todos los principios primordiales del ritmo: la atención, las esperas (silencios), y la regularidad (seguimiento de diferentes ritmos, según el compás).

La rítmica de Dalcroze se basa en la improvisación. Los niños comienzan a caminar libremente y entonces empieza el piano a seguir el tiempo natural del niño (●); luego aparece el correr (● ●); el saltar (● ●), etc. ... Se realizan juegos de atención, consistentes en marchas y detenciones súbitas (● ● Z ● ● Z Z).

Más tarde aparecen los llamados ejercicios de inhibición, en donde el maestro toca en el piano una frase musical que los niños acompañan con movimientos espontáneos y paran, en espera de otra frase musical. Mediante este ejercicio, se busca el dominio.

Los fundamentos de la enseñanza del ritmo en los niños, es tan constituidos por:

- a. La distinción por el oído de los diferentes valores de duración:



- b. Adaptar a ellos el movimiento corporal.

- c. Reconocerlos en forma gráfica.

- d. Crear ritmos en base a la improvisación.

Algunos de los materiales de apoyo que se utilizan en el método Dalcroze, son: aros, pelotas, mascadas de colores, pande-retas, triángulos...

Es importante señalar que la rítmica de Dalcroze no se limita a la etapa de la iniciación musical, como lo es en el caso del método Willems, sino que su método cruza los límites de la iniciación para llegar a la educación musical. Asimismo, podemos decir que todos los métodos modernos de educación musical que se aplican en la Escuela Nacional de Música de la UNAM se basan en algunos de los conceptos rítmicos que maneja Dalcroze.

"La educación debe, ya sea en el campo particular de la música o en la vida afectiva, ocuparse de los ritmos del ser humano, fomentando en el niño la libertad de sus actos musculares y nerviosos, ayudándole a triunfar sobre las resistencias e inhibiciones, para armonizar sus funciones corporales con las del pensamiento... Tal es la meta que hoy percibo claramente y a la cual me condujeron todas mis experiencias". (38)

(38) VELTRI, Alicia, o.c., p. 52

3.3. METODO DE KARL ORFF:

Karl Orff, músico y pedagogo alemán tomó como base de su método los ritmos del lenguaje. La célula generadora del ritmo y de la música Orff, están representados por la palabra hablada. En tonces, la manera adecuada y correcta de iniciar al niño en la música según Orff, es la utilización de tres elementos. Música, lenguaje y movimiento, siempre unidos.

Desde luego que también se aprovechan la curiosidad y la imitación del niño, su deseo de movimiento continuo, su necesidad de expresarse por medio del lenguaje al aprender a hablar y su tendencia natural hacia el ritmo y a la música.

Es importante resaltar el objetivo de este método: lograr la participación activa del niño, mediante la utilización efectiva de los elementos musicales.

Orff fundamentó los elementos de su método en el folklore de su país, en su tradición musical. Si bien comienza a partir de la palabra, luego llega a la frase y ésta, es transmitida al cuerpo, transformándola luego en un instrumento de percusión, capaz de ofrecer las más variadas combinaciones de timbres e insistiendo en la improvisación y creación espontánea.

Otro de los elementos que Orff utiliza en la práctica de su método, es el llamado "ostinato", término de origen italiano que significa repetir insistentemente algo. El ostinato puede ser rítmico o melódico y consiste en seleccionar una palabra de algún refrán, rima o canción que se adecue a la manera más agra

dable en una canción. Por ejemplo:

2/4

Rí- o ri- o cuan-do es-toy contente

2

z z z z

Canto con movimiento.

Ostinato repetitivo.

Percusión.

En su método, Orff utiliza también el llamado "eco", que consiste en la repetición exacta de un motivo rítmico o melódico dado por el educador musical. Por ejemplo, el educador propone:

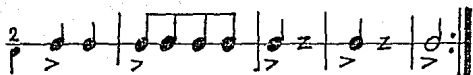
y el niño tiene que repetir el motivo rítmico. De la misma manera, el educador propone un eco melódico:


s m m

Debe mencionarse que estas propuestas tienen un proceso más lento al tratar de aplicarse con niños Down, pero no por ello es imposible trabajar con estos "ostinatos" y "ecos".

Con estos ejercicios, los "ostinatos" y "ecos rítmicos y/o melódicos", el niño Down irá adquiriendo mayor desarrollo de sus destrezas y habilidades, agilizando así, su mente y su capacidad de atención; con lo que facilita el trabajo de preguntas y respuestas rítmicas y melódicas.

Orff incluye también en su método, el llamado "acento", el cual se refiere al acento dinámico de intensidad de cada compás, es decir, con el que se debe marcar el primer pulso o el primer tiempo de cada compás. Por ejemplo:



Acento = es el que se marca en el primer tiempo de cada compás >
 2/4 = es la unidad rítmica que se denomina pulso, y cada pulso
 significa un tiempo dentro de cada compás; en este caso 
 que son dos tiempos que tiene el compás de 2/4.

Orff propone el siguiente orden para aprender la escala pentafónica: sol-mi-la-re-do y finalmente incorpora el fa-si, complementando así la escala mayor.

Algunos de los instrumentos que fueron inventados por el mismo autor fueron: las campanas, xilófonos, metalófonos, flautas dulces y finalmente agregó la guitarra y el violín. También seleccionó instrumentos de percusión, tales como: el pandero, el triángulo, platillos, los pequeños timbales y maracas.

Un hecho significativo para la educación musical en México, fue el concierto didáctico dado por Pierre Van Hauwer, Pedagogo musical y seguidor de Karl Orff, en 1986, en la Escuela Nacional de Música de la UNAM. En dicho concierto se ejecutaron las diferentes canciones folklóricas de distintos países: México, España, Alemania, Suiza, Francia, Italia, Grecia, India, Japón... compuestos por Karl Orff.

Lo relevante en este concierto fue que hizo participar espontáneamente a los mismos alumnos de tal escuela, niños en su

3.4. EL METODO DE ZOLTAN KODALY:

Por último tenemos el método de Kodaly, músico y compositor húngaro, quien quien dedicó gran parte de su vida a la educación musical a través de la enseñanza, la creación y la realización. Para Kodaly, el proceso de la educación musical se efectúa "de la preparación a través de la música viva, a la reflexión abstracta por medio de la adquisición de los elementos musicales y de ahí, a la práctica mediante la aplicación independiente". (41)

Kodaly tomó como base para su método los temas folklóricos y nacionales de su país; la vida de los campesinos húngaros está constantemente acompañada de campos y danzas y los niños, desde su tierna infancia repiten las melodías que aprenden de los mayores.

Pero en las ciudades, los niños estaban privados de esta clase de vida musical, tan natural y espontánea en el campo; pues si bien existían jardines infantiles, la asistencia no era obligatoria, con lo que se impedía el acercamiento del niño hacia la música. Actualmente este concepto ha cambiado.

En 1954, al realizarse la VI Conferencia Internacional de la Educación Musical, llevada a cabo en Budapest, capital de Hungría, se hicieron demostraciones con niños pertenecientes a las escuelas con música y a las escuelas comunes, las cuales consistían en cálculos aritméticos, lenguaje, historia ...;

(41) ERZSEBET, Szönyi, *La Educación Musical en Hungría a Través del Método Kodaly*, p. 17.

mayoría, y fue de gran interés para todos aquellos que nos preocupa la evolución y la adaptación de nuevos métodos de educación musical, no sólo la educación regular, sino sobre todo aplicados a la educación especial.

Karl Orff que en la práctica de su método "desarrolla la inteligencia; ejercita las posibilidades motrices, mediante el ejercicio corporal ejecutado con instrumentos musicales; además, los niños obtienen confianza en sí mismos al poder contemplar y sentir el efecto de su creación personal". (39)

Para finalizar citaré un pensamiento de Hans Bergese, quien, conjuntamente con Amelisse Schomolke, son los autores del éxito de este método Orff en Alemania: "Que nadie olvide tampoco que, si el ritmo es un elemento esencial de la música, lo es en función de la melodía y de la armonía... En orquestas infantiles donde predomine únicamente la percusión, podría perderse el sentido de aquella máxima de W. A. Mozart, 'la melodía es el espíritu de la música'". (40)

(39) GARRESTON, Roberto, *La Música en la Educación Infantil*, p. 268

(40) GRAETZER, y Yepes, *Introducción a la Práctica de la Instrumentación Orff-Schulwerk: eine dokumentation Symposium Orff-Schulwerk*, p. 33

ganando fácilmente los niños que pertenecían a las escuelas con música.

En esa ocasión se trató de demostrar que una buena formación musical colabora para el mejor desarrollo integral del niño, y precisamente es lo que se busca lograr en la educación del niño Down: fomentar su desarrollo integral por medio de la educación musical.

El método Kodaly está enfocado a la práctica de los siguientes principios:

- a. La música es tan necesaria como el aire.
- b. Sólo auténticamente artístico es valioso para los niños.
- c. Conocimiento de la música a través de la práctica vocal e instrumental.
- d. La educación musical para todos, tiene un valor equivalente a las otras materias del curriculum.

El desarrollo de este método comienza a partir de los temas muy familiares al niño, empleando el intervalo de tercera menor descendente (sol-mi) y utilizando los nombres como afinación relativa o do movable, es decir, que la afinación del do puede ser cambiada o movida, según sea el punto de partida de afinación relativa.

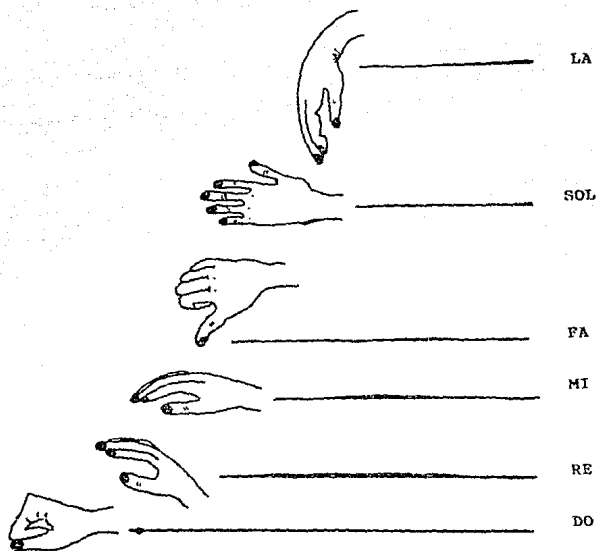
Para iniciar al niño en el canto de estos intervalos, se empieza con la comprobación inicial: sol-mi, dos sonidos de diferente altura que se deben identificar con la ayuda de la expresión de la mano. Entonces la nota sol (nota aguda) se representa con el antebrazo flexionado, la mano abierta y los dedos juntos, con la palma hacia adentro, hacia la altura del pecho:



La nota mi (nota grave), se representa manteniendo el antebrazo flexionado, con la mano en la misma posición que la anterior, pero con la palma hacia abajo, como dibujando un semicírculo:



Así se sigue, hasta que el niño aprenda toda la escala musical a través de expresiones con la mano, que le ayudarán a identificar con mayor rapidez y facilidad cada una de las notas de la escala musical. Así vemos cómo se expresa toda la escala musical:



Escala musical (Do-Re-Mi-Fa-Sol-La-Si-DO) expresada con la mano.
 (Por tratarse de educación musical con niños Down, sólo aparecen de la escala musical: de Do a La; habiendo que señalar que sólo se trabajará el número de notas que el niño Down pueda memorizar).

Empleando estas expresiones se pueden realizar ejercicios de entonación, según lo que se dictó gestualmente con la mano del educador o por el mismo niño. Kodaly también trabaja con la escala pentafónica, como lo hizo Orff, pero presentada en diferente orden: sol-mi-do-re-la.

En la práctica con los niños Down se combinarán las dos presentaciones de la escala musical, según se van viendo las capacidades del niño para aprender la escala musical.

Todo esto se desarrolla por medio del canto, porque Kodaly decía que la canción popular es la lengua materna musical del niño y que, por lo mismo, la educación musical tiene que basarse en ella.

Una de las aportaciones más importantes del método Kodaly, no sólo para la aplicación de éste a los niños Down, sino para la educación musical en México, es la asignación de la sílaba "ta" para el valor de un cuarto de tiempo, llamada negra: y la asignación de la sílaba "tá" para el valor de un octavo de tiempo llamado corchea: facilitando así la enseñanza y vivencia rítmica.

Kodaly basó algunas de sus enseñanzas rítmicas en el método de Dalkroze en cuanto a la entonación de canciones con la sílaba ta y ti, según el valor de la nota, caminando por el salón de clases.

También utiliza recursos del método Orff, en cuanto los organitos y ecos, logrando hacer que el niño lea casi a primera vista valores como:



primero con pa
labras y luego con
la voz.

s s s m s s f m r d d

Luego se hace
cantado con el
nombre de las
notas: s=so,
f=fa,
m=mi,
r=re,
d=do.

Así vemos que en la implementación del método Kodaly se pueden emplear canciones acompañadas con las palmas y enseñar juegos basados en las respuestas musicales que estimulen la atención y la coordinación rítmica-melódica del niño Down.

Esta forma de educación musical resulta atractiva para el niño Down, porque la sensibilidad musical que éste posee hace que con este tipo de ejercicios pueda vivenciar más consciente y efectivamente la música.

Kodaly, en su primer ensayo sobre *La Música en las Escuelas de Párvulos*, en 1941, destaca que "la educación musical contribuye al desarrollo de diversas facultades del niño, que no sola-

mente afectan a sus aptitudes específicamente musicales, sino a su perfección en general, a su capacidad de concentración, a sus reflejos condicionados, a su horizonte emocional y a su cultura física". (42)

Nuevamente el autor de este método nos confirma cómo la utilización de la música dentro de la enseñanza en general, favorece notablemente el desarrollo integral del niño.

Los objetivos de la pedagogía musical de Kodaly, constituyen hoy en día la base de los programas didácticos del Estado húngaro y algunos de los programas de educación musical llevados a cabo en México, específicamente en las escuelas de música tales como: el Instituto Artene, Instituto Orff, Escuela Montessori y básicamente en la Escuela Nacional de Música de la UNAM así como en el Conservatorio Nacional de Música de la SEP.

3.5. COMPLEMENTACION DE LOS CUATRO AUTORES EN EL DESARROLLO INTEGRAL DEL NIÑO DOWN:

Los cuatro autores presentan grandes aportaciones a la educación musical. Si bien es cierto que un solo método no satisface las necesidades educacionales del niño Down, dado que se requiere mayor flexibilidad, por tratarse de una educación especial, los cuatro métodos revisados se complementan para este fin.

(42) Ibidem, p. 46

El método Willems considera la educación musical como un medio para despertar y desarrollar las facultades innatas del hombre, porque la música no está fuera del hombre, sino en el hombre mismo. Esta idea resulta importante dentro de la concepción de la educación musical para el niño Down, ya que a partir de las facultades innatas que posea el niño Down, y sin importar tanto su grado de deficiencia, se va a tratar de despertar y desarrollar las facultades al máximo. De Willems tomé la fundamentación filosófica del concepto de educación musical para la creación del método Musical PAUKOHN.

El método Dalcroze resulta muy provechoso para los niños Down, por la riqueza que ofrece en su estudio del elemento ritmo, ya que éste ayuda a estimular los actos musculares y nerviosos, poniendo en armonía las funciones corporales con las del pensamiento.

Karl Orff enriquece aún más la educación musical, gracias a la creación de su orquesta infantil, a la que le puso como base los instrumentos melódico-percutidos, con los cuales permite trabajar con el cuerpo (como un medio sonoro) y además de que es una forma en la que el niño Down puede participar activamente aprendiendo a respetar a sus compañeros.

Por último Kodaly presenta una riqueza particular con el estudio del canto, por medio del cual se establece un primer contacto musical con el niño, de una manera natural y espontánea.

De esta manera estamos ofreciendo al niño Down, una oportunidad de educación más amplia, más completa y creadora que cualquier otro arte. Esta educación se convierte en integral porque al mismo tiempo que está aprendiendo de música, está desarrollando sus facultades en las áreas motriz, social y cognoscitiva.

La música puede contribuir de muchas maneras al desarrollo general del niño Down: "compensación, ya que puede procurar la gratificación y el éxito; como agente de desarrollo sensorial; como desahogo emocional; como estímulo mental y como medio de socialización". (43)

Estos múltiples aspectos de un único factor (la música), confieren a la música un poder integrador, porque entrelaza e involucra la mente, el cuerpo y la emoción del niño en una sola experiencia.

Joseph Machlis, en su curso de apreciación musical, menciona al respecto "...Si tenemos éxito, el escuchar y crear música se convierten en una sola experiencia total, cuando la mente, el corazón y los sentidos se alimentan al mismo tiempo" (44).

Muchas veces la maduración del niño Down se ve retrasada en forma dispareja debido a su incapacidad sensorial, emocional y mental, lo cual impide un desarrollo armónico general coordinado.

(43) ALVIN, Juliette, o.c. p. 44

(44) MACHLIS, Joseph, *Curso de Apreciación Musical*, p. 11

Aquí toma importancia lo expresado por Machlis, y subrayado por Alvin: "Se cree que los medios de maduración más valiosos son aquellos que pueden integrar las distintas partes del desarrollo del niño y estimular todo su ser". (45)

Esto es cierto en el caso de la música, ya que ella puede ofrecer al niño Down un gran número de experiencias sensoriales, emocionales, intelectuales y sociales, que tal vez no se lograría alcanzarlas en otros medios. Además de que la música es lo suficientemente flexible como para adaptarse no sólo a la incapacidad específica del niño, sino a las etapas de maduración del niño Down.

A continuación explicaré el valor de las experiencias musicales aportadas por los cuatro autores en la maduración motriz-emocional, cognoscitiva y social del niño Down:

(45) ALVIN, Juliette, o.c. p. 45

3.5.1. MADURACION MOTRIZ.- EMOCIONAL:

La maduración motriz-emocional del niño, va a depender de la variedad y de la riqueza de las experiencias que él reciba. Durante la infancia y la adolescencia se desarrollan gradualmente las relaciones afectivas y van pasando del estado egocéntrico a la comprensión de emociones más maduras y complejas.

En el caso del niño Down, quizás aún más que en el niño promedio, la música puede reflejar y apoyar esta maduración emocional-motriz, porque está íntimamente relacionada con su vida emocional, la cual es a menudo muy compleja. De ahí la importancia de concebir la música de naturaleza humana, como la describe Willems; además de que, una buena iniciación musical es la que ayuda a establecer un equilibrio emocional y motriz sin el cual no podría desarrollarse.

Dado que el proceso de maduración motriz-emocional se caracteriza por una creciente conciencia de sí mismo, el proceso puede ser penoso para el niño Down, quien advierte cada vez más la extensión y las consecuencias de su incapacidad en el presente y para el futuro. Entonces es esencial encontrar para él un apoyo por medio del cual le sirva de desahogo emocional y además obtenga una mayor conciencia de sí mismo para su coordinación motriz, como es la música.

La música puede ofrecer al niño Down numerosas formas de integración a su medio y puede ser adaptada a cualquier etapa de desarrollo, por lo que cada uno de los cuatro métodos estudiados pueden ser modificados según las necesidades psicobiológicas del niño Down.

Cantar o tocar algún instrumento, son actividades creadoras donde el niño Down tiene la oportunidad para producir su propio mundo a través de los sonidos.

El sentimiento de seguridad que el niño Down necesita, puede desarrollarse por medio de la asociación y de la familiarización con ciertas experiencias placenteras. Esto se relaciona y se aplica también con la música, por ejemplo, un bebé a quien su madre le ha cantado, puede asociar el canto con un sentimiento de bienestar y de afecto. (Método Kodaly: el canto; método Willems: el lenguaje y la música).

Es beneficioso para el desarrollo musical del niño Down el pasar primero por lo irracional, puramente intuitivo, como lo menciona Willems, "*vivir y sentir antes de pensar*" (46). Explorar el sonido, cantar inconscientemente, probar las notas de un teclado o de un instrumento de cuerda, para que por medio de esas experiencias vaya cobrando conciencia de su propio mundo familiar de los sonidos.

(46) WILLEMS, Edgar, o.c., p. 60

Cuando el niño llegue a una madurez mayor en las actividades cooperativas, sus actividades tempranas le ayudarán a unirse con otros niños del grupo, y juntos podrán hacer música.

La cooperación que supone en un grupo vocal o instrumental, donde el uso, el cuidado y el respeto implican responsabilidades que van exigiendo del niño Down cierta madurez emocional y motriz.

3.5.2. MADURACION COGNOSCITIVA:

El proceso de maduración del área cognoscitiva depende del desarrollo perceptivo que se da en diversos campos, como lo es la percepción visual, la táctil y el control motor en un esquema organizado.

La música, aunque es una experiencia auditiva, puede ayudar también a lograr el desarrollo de la percepción visual, táctil y el control motor en un esquema organizado.

La música se compone de sonidos organizados y, como tal, es un producto de la mente humana que requiere orden y forma. Esta organización mental del sonido es uno de los mayores logros del hombre; ya el filósofo alemán Kant había mencionado algo al respecto: "*La música es un ejercicio secreto de la aritmética y quien se libra a él, ignora que maneja números*". (47).

(47) *Ibidem*, p. 173

Los sonidos se tornan simbólicos a través de un significado aceptado: el lenguaje; dichos símbolos requieren de un proceso intelectual para poder ser interpretados y comprendidos. En el método Orff, el ostinato, los ecos rítmicos y/o melódicos; método Kodaly, la sílaba Ta y Ti

Jules Combarieu, musicólogo francés menciona que *"La música es el arte de pensar con sonidos, sin conceptos, construídos en forma rítmica; traduce las emociones de manera indirecta a través de imágenes... La música es un acto superior de la inteligencia y surge de las profundidades del sentimiento"*. (48)

La música puede ser relacionada con la percepción auditiva del niño y, por consiguiente, con los dos procesos de oír y de escuchar, que se distinguen perfectamente entre sí.

A los niños frecuentemente se les dice que "miren" o "vean", pero pocas veces se les dice que "oigan" o "escuchen", salvo en lo que concierne al lenguaje. El resultado es que la percepción auditiva del niño se ve desarrollada en forma imperfecta porque no ha tomado la suficiente conciencia de su aparato auditivo.

Observemos tan sólo cómo un ciego sustituye la percepción visual por la auditiva, lo cual nos hace darnos cuenta hasta qué punto podemos hacer uso de nuestro oído, un uso que podría

(48) *Ibíd*em, p. 172

ser muy útil en la maduración general del niño Down, cuya percepción del mundo se ve modificada e incompleta.

Las actividades musicales propuestas por los métodos de educación musical mencionados, ayudan al niño Down a utilizar muchísimos procesos mentales conectados con el sonido y con el movimiento; operaciones mentales que forman parte del proceso del aprendizaje, tales como la memoria, la aprehensión de esquemas de sonidos y discriminación, la comprensión de causas y efectos relacionados con la producción de sonidos musicales, la relación entre el sonido con el movimiento y los símbolos gráficos. (Método Dalcroze: movimientos libres; método Willems; Orff y Kodaly).

En cualquier nivel de desarrollo cognoscitivo, la música representa una experiencia creadora de la mente. El desarrollo de esa área, depende de las experiencias sensoriales recibidas y adquiridas a través de los elementos de la música.

3.5.3. MADURACION SOCIAL:

"La música es la más social de todas las artes, crea comunicación entre las personas de infinitas maneras, dado que las experiencias musicales se basan sobre las actividades conjuntas" (49).

(49) ALVIN, Juliette, o.c., p. 76

Wall, en sus observaciones acerca de la adaptación social del niño Down afirma que "el niño Down tiene que aprender a respetar los derechos de otros y ajustarse a las exigencias que son a menudo contrarias a sus deseos egoístas; debe llegar a experimentar y a discriminar, cada vez más y en forma cada vez más compleja, entre las situaciones en donde debe abandonar y modificar un deseo propio, a fin de adaptarse a la vida de una sociedad y otras en las que tiene que defender sus propios derechos". (50)

Esta afirmación de Wall tiene relación con la educación musical, ya que las actividades que ésta ofrece en las clases, proveen al niño Down de una serie de comportamientos de respeto, comunicación y control de sí mismo, que lo van preparando para unirse con otros grupos sociales, ya sean familiares, amistades o personas desconocidas de una manera más consciente y equilibrada.

De ésta y de otras muchas maneras, la música puede contribuir eficazmente en el desarrollo social del niño Down, hacia una vida integrada y armoniosa.

Herman Scherchen, músico alemán, dice al respecto que "la música es el arte que más influencia tiene sobre el hombre y que más lo conmueve. Crearla es dar forma al hombre mismo; ejecutarla, es influir al ser que escucha; comprenderla, es engrandecerse como ser humano". (51)

(50) WALL, D. *Education and Mental Health*, p. 60.

(51) WILLEMS, Edgar, o.c., p. 178

Capítulo IV

ASPECTO METODOLOGICO

4.- ASPECTO METODOLOGICO:

1.- JUSTIFICACION:

Se ha encontrado que la mayoría de los autores mencionan la sensibilidad musical que poseen los niños con síndrome de Down, tanto en lo que se refiere a la apreciación musical, como a la ejecución. (Gaston, 1971; Smith, 1976; Mayagoitia, 1978; Benenson, 1981; Alvin, 1984; Villegas, 1985).

Pocos estudios se conocen acerca de cómo y por qué es importante la educación musical en el niño con retardo en su desarrollo. Alvin, uno de ellos, musicoterapeuta, afirma: "*Las actividades musicales pueden tener un significado especial para estos niños, como medio de expresión y de comunicación*". (ALVIN, Juliette. Música para el niño disminuído, p. 181).

Según ella, J. Alvin, estos niños reaccionan a las experiencias musicales igual que los niños promedio; pero aún así, no es de esperarse que sean ejecutantes de standard normal o que lleguen a comprender, en general, el proceso creador de la música en cada uno de sus elementos constitutivos: ritmo, melodía, armonía y timbre. Sin embargo, menciona que a través de la educación musical elemental, se pueden sentar las bases fundamentales para ser desarrolladas en la medida que su capacidad se lo permita.

Wolfgang, otro de los estudios, afirma que "*Los elementos de educación musical funcionan en forma integrada sobre las áreas de desarrollo; de tal manera que cualquiera que sea el impedi-*

mento o trastorno del niño, éste será estimulado en todas sus áreas de desarrollo". (WOLFGART, Hans. Eine Dokumentation symposium Orff-Schulwerk, p. 9).

Wolfgang sugiere la utilización del Método Karl Orff para la educación musical de los niños con retardo mental y/o cualquier otro tipo de incapacidad, porque gracias a la creación de la pequeña orquesta infantil Orff, Wolfgang considera que con ella abarca todos los elementos fundamentales de la educación musical.

El método Willems, aunque en la investigación documental realizada no se encontró que haya sido utilizado para niños con síndrome de Down, se seleccionó como punto de partida y fundamentación para la elaboración del método musical PAUKÖHN, ya que este autor unió los elementos de la educación musical con los de la naturaleza humana y, por consiguiente, la música no está fuera del hombre, sino en el mismo hombre.

Esta conceptualización de la música, considerada como algo innato en el hombre por Willems, puede aplicarse a la educación musical de los niños Down, ya que lo que interesa al método musical PAUKÖHN no es tanto medir el grado de deficiencia mental del niño Down, sino que, a partir de sus facultades innatas hacia la música, despertar y desarrollar al máximo dichas facultades con un mínimo de esfuerzo.

Por ser el ritmo el elemento más dinámico e impulsor de la música, se eligió también el método Dalcroze, que utiliza al elemento ritmo como un medio para fomentar la libertad muscular y nerviosa, buscando propiciar la improvisación y la crea-

ción de diferentes ritmos; aspecto que, para el niño Down, resulta muy atractivo, llamativo y favorable para la armonización de su coordinación psicomotriz en general.

El método Kodály utiliza otro de los elementos necesarios para la educación musical: el canto, un medio tan natural y espontáneo del niño a través del cual, se pueden desarrollar diversas facultades del niño Down, como son: la percepción en general, la articulación de palabras, la capacidad de concentración, ampliación de su horizonte emocional y cultural en general.

Cada uno de estos métodos mencionados, en la práctica se complementan, puesto que cada autor aporta un elemento constitutivo para llevar a efecto una educación musical completa: ritmo, melodía, armonía, canto e instrumentación.

Otro punto que cabe mencionar es la relación que existe entre la educación musical y la musicoterapia. Si bien es cierto que un buen educador musical sigue muchos de los principios y fundamentos de la musicoterapia, aunque quizá no se haya dado cuenta, también es cierto que un buen musicoterapeuta sigue muchas de las prácticas utilizadas en la educación musical.

El método musical PAUKÖHN está enfocado hacia una educación especial, por tratarse de niños con síndrome de Down, y por lo mismo reconsidera los fundamentos y principios que la musicoterapia aporta para llevar a la práctica las actividades de educación musical propuestas en el mismo. (En el Cap. V se describe con mayor detalle el Método Musical PAUKÖHN).

En la actualidad la utilización de la música en instituciones de educación especial, actividades musicales tales como: el manejo de instrumentos de percusión no afinables (pandero, casca-
beles, maracas, güiro, triángulo, claves, etc.) y la audición de la música, han existido siempre; pero por la falta de conocimiento sobre la importancia que tiene la educación musical en los niños con retardo en su desarrollo y por la falta de conocimiento sobre la estructura musical por parte de los maestros que trabajan en dichas instituciones, tales actividades carecen de un plan desglosado y objetivos de trabajo específicos.

De aquí surgió el interés por investigar y planear un método de educación musical que sirva como de refuerzo y apoyo a la educación integral del niño Down. Es importante señalar que el método musical PAUKÖHN forma ya parte integrante del plan de estudios de la Comunidad Down, lugar donde se llevó a cabo la aplicación del mismo.

2.- PLANTEAMIENTO:

Partiendo de las cuestiones anteriormente citadas, surge el siguiente cuestionamiento:

¿Favorece el método musical PAUKÖHN el desarrollo de las áreas motriz, social y cognoscitiva en un grupo de 20 niños de 6 a 11 años con síndrome de Down?

3.- OBJETIVOS DE INVESTIGACION:

- Realizar un estudio de caso con un grupo de niños Down, a través del cual, se pondrá en práctica la teoría planteada sobre la relación entre la educación musical y la musicoterapia.
- Identificar si por medio del método musical PAUKÖHN se fomenta el desarrollo de las áreas motriz, social y cognoscitiva, favoreciendo su desarrollo integral.

El desarrollo de cada una de las áreas (social, motriz y cognoscitiva) está dirigido hacia las siguientes conductas:

AREA MOTRIZ

- Sigue una secuencia de movimientos según el ritmo de la música.
- Identifica las partes de su cuerpo: cabeza, nariz, ojos, boca, manos, dedos, pies, estómago y espalda.
- Elabora instrumentos musicales de percusión: maracas de diferentes sonidos.
- Crea movimientos de expresión corporal, diferentes estados de ánimo, imita animales y sonidos de los medios de transporte.
- Sigue el ritmo y la melodía con movimientos caligráficos.



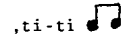
- Coordina las partes externas de su cuerpo: manos y pies en relación al lenguaje de la música.
- Coordina percepción visual en relación al lenguaje de la música.
- Realiza ejercicios de respiración a través de la música.

AREA SOCIAL

- Comprende el cuidado de los instrumentos.
- Comprende las siguientes órdenes: "toma-dame", "recoge", "no avientes", "responde a su nombre", "presta instrumentos musicales", "toca-no toques", "párate-siéntate", "camina-alto".
- Distingue los días de fiesta: Día de la Bandera, Navidad, Reyes, Día del Niño, el Día de la Madre.
- Participa en festivales escolares con números musicales.
- Conoce y sigue las normas de comportamiento durante los festivales.
- Ayuda a su compañero dentro del salón de clases.
- Respeta el turno de las actividades musicales.
- Expresa los sentimientos y deseos según la música.
- Participa en rondas musicales y en juegos.

- Crea movimientos libres con mascadas y aros, según la música.

AREA COGNOSCITIVA

- Reconoce las formas geométricas de los instrumentos musicales: círculo, triángulo, cuadrado, rectángulo e irregulares.
- Distingue auditivamente los timbres de los instrumentos musicales: violín, guitarra, órgano, arpa, metalófono, xilófono, tambor, pandero, maracas, campanas, etc.
- Comprende los siguientes conceptos: "arriba-abajo", "adentro-afuera", "adelante-atrás", "rápido-lento", "fuerte-piano", "silencio-pausa", según la música.
- Busca en el salón de clases medios sonoros.
- Expresa los números del 1 al 5 en relación al lenguaje de la música: pentagrama, valor de las notas y colocación de las mismas.
- Reconoce el lenguaje de la música: 
- Utiliza los siguientes conceptos: ta , ti-ti 
zch Z , taa. d
- Reconoce cantos.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- Emite por medio de la voz intervalos de segunda menor (do-re, re-mi, fa-sol, sol-la, la-si) y tercera mayor (mi-so, do-mi).
- Relaciona el lenguaje de la música con su cuerpo. Palmas, muslos, pies e instrumentos de percusión.
- Mantiene la atención por 5 minutos.

4.- HIPOTESIS:

Si un grupo de niños Down reciben educación musical a través del método musical PAUKÖHN, se estimularán entonces las áreas motriz, social y cognoscitiva de los mismos, favoreciendo su desarrollo integral.

5.- VARIABLES:

- Variable independiente.- Método musical PAUKÖHN.
- Variable dependiente.- Areas motriz, social y cognoscitiva.

6.- POBLACION:

Para obtener el grupo con el que se trabajó, se procedió en primer lugar a elegir la institución. Después de varias visitas a distintas instituciones de educación especial para niños con deficiencia mental, se seleccionó la Comunidad Down por sus características de accesibilidad, deseo de colaboración por parte

de la directora, maestros, padres de familia y por el tipo de alumnos.

Comunidad Down es una institución privada para niños con síndrome de Down, está asociada a la Confederación Mexicana en Pro de la Deficiencia Mental, A.C. y tiene un total aproximado de 140 alumnos, cuyas edades fluctúan entre los dos y los veintiseis años.

Los alumnos de Comunidad Down reciben clases de lunes a viernes de 9:30 a las 14:30 hs., cuenta, además, con terapias de lenguaje, motora, estimulación temprana y natación. Asimismo cuenta, actualmente, con talleres de panadería, envoltura de cu charas y de computación, así como las sesiones de educación musical.

Por cuestiones administrativas la distribución de alumnos y de horarios fue la siguiente: el grupo de estudio constó de un total de 20 niños Down, y el número de clases de música fue de 24 sesiones, distribuidas en el período de un año escolar -1988-1989-.

A continuación se muestra un cuadro representativo de la población y de la distribución de las sesiones de educación mu sical:

CUADRO 1. DATOS GENERALES DE LOS SUJETOS

NUMERO DE NIÑOS	NOMBRE / APELLIDO	EDAD / MESES	SEXO
1	Fernando Juárez	8.2	M
2	Kukis Reinoso	11.4	F
3	Damián Parodi	9.2	M
4	Jeser Matus	7.2	M
5	Ruth Corona	10.1	F
6	Anabelle Toscano	8.8	F
7	Manolo García	9.1	M
8	Bárbara Calderón	6.10	F
9	Angelina Fontán	8.5	F
10	Gamiel Plata B.	7.3	M
11	Yamel Hernández	6.0	F
12	José Luis Rosa	7.0	M
13	Iván Pavón A.	6.4	M
14	José I. González	7.2	M
15	Erika Iturbide	7.0	F
16	César Rodríguez	7.0	M
17	Tania Chávez	7.8	F
18	Tomás A.	7.3	M
19	Viviana Guerrero	9.11	F
20	Humberto P.	7.3	M

CUADRO 2. DISTRIBUCION DE CLASES

No. SESION	DIA	MES	AÑO	ESPECIFICACIONES
1	7	Septiembre	88	Inicio del Método
2	14	Septiembre	88	
3	21	Septiembre	88	
4	28	Septiembre	88	
5	5	Octubre	88	
-	12	Octubre	88	No hubo clases
6	19	Octubre	88	
7	26	Octubre	88	
-	2	Noviembre	88	No hubo clases
8	9	Noviembre	88	
9	16	Noviembre	88	
10	23	Noviembre	88	
11	30	Noviembre	88	
12	7	Diciembre	88	
13	14	Diciembre	88	Festival Navideño
-	17-31	Dic-Enero	88-89	Vacaciones
14	1	Febrero	89	
15	8	Febrero	89	
16	15	Febrero	89	
17	22	Febrero	89	
18	1	Marzo	89	
19	8	Marzo	89	
20	15	Marzo	89	
-	22-29	Marzo	89	Semana Santa
21	5	Abril	89	
22	12	Abril	89	
23	19	Abril	89	
24	26	Abril	89	
25	9	Mayo	89	Festival Madres

7.- INSTRUMENTOS Y ESCENARIO:

El escenario del salón donde se llevó a cabo la aplicación del método, mide aproximadamente 12 X 5 metros. El salón estuvo iluminado por luz natural, sin ruidos externos, bien ventilado y con una vista panorámica hacia el campo.

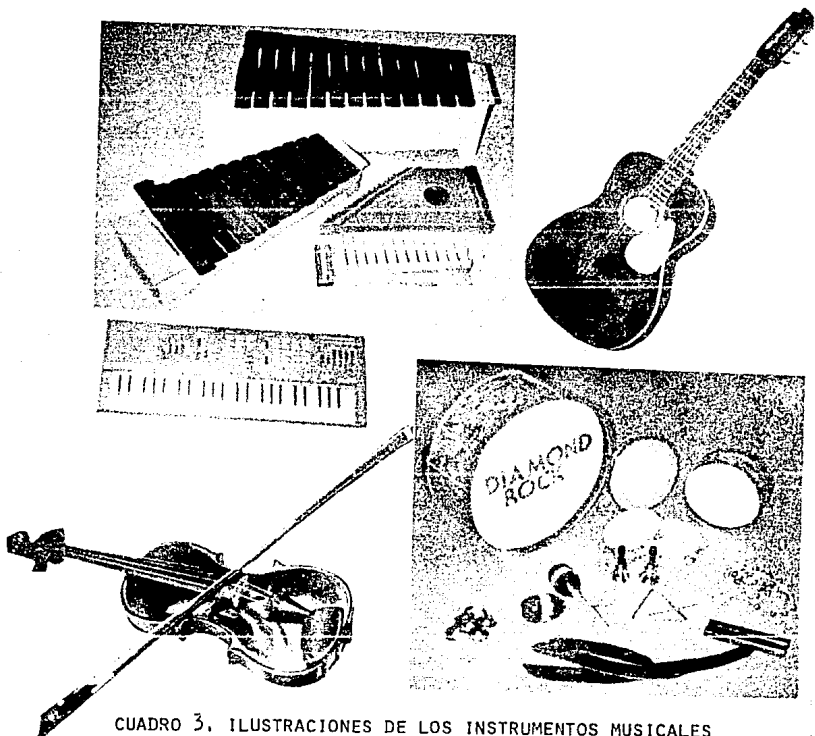
Durante las sesiones de educación musical se contó con recursos humanos: dos maestras y dos auxiliares.

El material utilizado durante la aplicación del método, fue el siguiente:

- Programa de actividades musicales (que se describirá en el capítulo 5).
- Pizarrón y accesorios.
- Cartulinas e imanes.
- Una grabadora.
- Quince cassettes con música adecuada.
- Un tambor de 35 cms. de diámetro y con un tripié de 50 cms. de altura.
- Una pandereta de 25 cms. de diámetro.
- Dos panderos de 20 cms. de diámetro.
- Un triángulo chico

- 20 pulseras de cascabel.
- Tres maracas.
- Dos claves.
- Tres campanas de sonido diferente.
- Un xilófono.
- Un metalófono.
- Diferentes objetos productores de sonido (silbatos, cajas, etc.).
- Un glliro
- Veinte listones de tela de un metro de largo por 5 de ancho, de diferentes colores: rojo, azul, verde y amarillo.
- Láminas de cartón, con diferentes conceptos musicales, instrumentos musicales, animales y medios de transporte.
- Una cuerda de dos metros de largo y un cm. de ancho.
- Una pelota de 20 cms. de diámetro.
- Hojas en blanco y plumones de colores.
- Una guitarra, un violín, un arpa chica y un órgano Yamaha portátil.

A continuación presento una ilustración de todos los instrumentos musicales utilizados durante la aplicación del método PAU KÖHN: (ver cuadro No.3).



CUADRO 3. ILUSTRACIONES DE LOS INSTRUMENTOS MUSICALES

8.- PROCEDIMIENTO:

Determinada la institución, la población, el horario y la duración de las sesiones, se procedió de la siguiente manera:

1.- Se elaboró una hoja de registro con el fin de organizar, sistematizar y evaluar las conductas mencionadas en el objetivo de investigación. Esta hoja fue sacada de la Guía Portage de Educación Preescolar que utiliza actualmente Comunidad Down y la cual contiene las siguientes áreas: motriz, social, cognición y lenguaje. Lo que se hizo fue considerar sólo aquellas conductas que pueden ser aplicadas en la educación musical del niño Down. (Ver en el Cuadro 4 las hojas de registro).

2.- Dichas hojas de registro se aplicaron a los niños con el fin de obtener un resultado comparativo, antes y después de la aplicación del Método Musical PAUKÖHN. La aplicación de las hojas de registro consistió en anotar un signo gráfico y un valor correspondiente, de la siguiente manera:

X si el niño hizo la conducta con total ayuda, con valor de un punto.

∩ si el niño hizo la conducta con regular ayuda, con valor de 2 puntos.

✓ si el niño hizo la conducta sin ayuda, con valor de 3 puntos.

3.- Obtenidos los resultados, según las hojas de registro (mis-mos que se describirán más adelante), se estableció el primer contacto musical con los niños, es decir, se motivó a los niños para iniciar con el programa de actividades musicales.

4.- Posteriormente se comenzó a llevar a cabo la aplicación del método musical PAUKÖHN. El desarrollo general de las sesiones de educación musical fue el siguiente:

4.1.- Rítmica y expresión corporal.- Es esencial que el niño viva y sienta la música antes de aprender sus conceptos esenciales, por lo que se comenzó con la vivencia rítmica mediante movimientos libres del cuerpo acompañados por composiciones musicales con diversas características rítmicas: marchas (música de bandas de diferentes países: México, Alemania, Estados Unidos, etc.), música clásica (obertura de Carmen de Bizet, Serenata Nocturna de Mozart), música moderna y de sintetizadores.

En algunas ocasiones, antes de realizar este ejercicio se platicó con los niños acerca del carácter o el tema de la música; esto se hizo con el fin de motivar sus movimientos. Para hacer más atractiva la actividad, se utilizaron también objetos como listones y aros, combinados con la música.

Al principio de esta actividad el educador musical sirvió como modelo para los niños, pero poco a poco se fue eliminando, hasta que los niños encontraron sus propias formas de movimiento.

Las actividades de expresión corporal dirigida, consistieron en la ejecución de diversos modos de desplazamiento, acompañados siempre por estímulos sonoros, como lo es el sonido del tambor o de una melodía tocada con varios instrumentos. De esta manera se

CUADRO 4. HOJAS DE REGISTRO

N I Ñ O S	A R E A M O T R I Z						
	Sigue una se - cuencia de mo- vimientos según la música.	Identifica las partes del cuer- po: cabeza, manos	Elabora instru- mentos musical	Hace movimiento de expresión c.	Sigue con líneas el ritmo y melo- día de la música	Coordina las par- tes externas, según la música	Coordina ojo-na- ro, según el len- guaje de la mú- sica.
1. Fernando							
2. Kukis							
3. Damián							
4. Jeser							
5. Ruth							
6. Anabelle							
7. Manolo							
8. Bárbara							
9. Angelina							
10. Gamiel							
11. Yamel							
12. José L.							
13. Iván							
14. José I.							
15. Erika							
16. César							
17. Tania							
18. Tomás							
19. Viviana							
20. Humberto							

ejercitó la práctica de diferentes marchas, en diversas velocidades, salto en distintas posibilidades (pies juntos, uno solo y alternados), gateo, siguiéndose diferentes trayectorias (lineal, circular, etc.)

Entre otros se realizaron juegos de mímica facial y corporal en los que se representaron diferentes estados de ánimo (triste, alegre, etc.), acciones comunes (comer, escribir, etc.), animales conocidos por los niños y personajes de la vida real.

Dentro de ese tipo de actividades se incluyeron ejercicios de relajamiento y respiración a través de juegos en los que el niño tuvo que tensar (estirar) o relajar (soltar) su cuerpo o partes de él. Durante estas acciones se le mostró al niño como controlar sus mecanismos de aspiración y de expulsión del aire; se hicieron ejercicios de aspiración lenta y expulsión rápida y viceversa, con la ayuda de la música clásica en tiempo de vals.




En cuanto a la rítmica, se practicó la percusión corporal en espejo, la cual consistió en la imitación de movimientos creados por el educador; dichos movimientos fueron ejecutados con las diferentes partes del cuerpo, que funcionaron como instrumentos de percusión (manos, pies, muslos y combinación de éstos). Se consideró que dichos movimientos fueron bien ejecutados cuando éstos coincidieron con el ritmo de la música que se escuchó.

La música siempre fue de ritmo binario (2/4, 4/4) y en tiempo moderado (andante); por considerarse que son los que más concuerdan con el movimiento natural del niño.



Según Orff, la base para la ejecución del ritmo es la palabra hablada. Smith y Wilson, por otro lado, (1976), mencionan

que una de las características del niño Down es la dificultad para hablar con claridad y fluidez.

Con base en lo anterior, se practicaron primero movimientos acompañados con ritmos determinados y poco a poco se aparearon palabras a estos ritmos. Se tomó como primera ejecución la de caminar, después la de caminar dando una palmada y seguidamente la de tocar un instrumento de percusión.

Para la práctica de los ritmos básicos se procedió de la siguiente manera: se ejecutaron ejercicios de desplazamiento que se acompañaban con el sonido del tambor a un ritmo de $2/8$ (). Se hizo un silencio y después se volvieron a introducir sonidos con el tambor, pero a una velocidad mayor, o sea a ritmo de $4/16$ (). Esto se repitió varias veces de manera que los niños se desplazaran a diferentes velocidades, según el estímulo producido por el tambor. Una vez que los niños discriminaron entre estas dos figuras, se procedió a presentarles un nuevo valor (). Se procedió de la misma manera que con los anteriores, hasta que los niños discriminaron las diferentes velocidades (el tiempo al que se tomaron estos ritmos era relativo a la agilidad motriz de los niños). De manera simultánea a la ejecución del movimiento se apareó la emisión de la palabra correspondiente al ritmo ejecutado.

Una vez que los niños controlaron su desplazamiento a estas tres velocidades, se les pidió que al desplazarse dieran una palmada al ritmo que escuchaban el sonido y después se les pidió que tocaran un instrumento de percusión.

Estos ejercicios se hicieron primeramente con ritmos binarios ($1/4$, $2/8$, $4/4$) y después se introdujeron otros ritmos (tresillo ( y ) que son de dificultad mayor por ser ritmos ternarios.

Con base en estas actividades, se realizaron variaciones y combinaciones de las mismas, de tal manera que fueran siempre atractivas para los niños y fueran aumentando el grado de dificultad.

4.2.- EDUCACION AUDITIVA

Para la discriminación de presencia y ausencia de sonido, se apareó la ejecución del movimiento corporal a la presencia del sonido; y a la ausencia de éste se mantuvo estático el cuerpo.


Se presentaron las dos posibilidades en forma alternada, en períodos de corta duración (10 a 15 segundos cada uno, aproximadamente). También se emplearon de manera simultánea instrucciones verbales, por ejemplo alto-caminar, adentro-afuera, rápido-lento, fuerte-piano, adelante-atrás, bailar, etc.

En ocasiones, para hacer más atractiva la actividad, se utilizaron diferentes objetos (listones, aros...) durante los ejercicios que implicaron movimientos.

Una vez que los niños fueron capaces de discriminar entre presencia y ausencia de sonido, se les presentaron estímulos sonoros provenientes de diversas fuentes, principalmente aquellas comunes en su ambiente natural (ruidos de animales, de automóviles, de diferentes voces humanas, etc.).

Paulatinamente se introdujeron objetos desconocidos para los niños, como instrumentos musicales; se les mostró el sonido que producen, la manera como se tocan, así como su forma, color y tamaño. Durante estas presentaciones se hicieron resaltar las características sobresalientes de cada uno de los sonidos o ruidos que los instrumentos u objetos produjeron: timbre, altura,

(que si era "chillante", "ronco", "agudo", "grave"), intensidad, ("fuerte", "quedo"); y duración ("largo", "corto"). en un principio, para facilitar su discriminación, se mostraron sus diferencias extremas dentro de una misma característica.

Se realizaron actividades de movimiento corporal como respuesta a los estímulos sonoros específicos (movimientos lentos a sonidos débiles y rápidos a sonidos fuertes; diferentes movimientos en respuesta a diversos timbres; movimientos arriba o abajo, según la agudeza o gravedad del sonido; ascendentes y descendentes a secuencias de sonidos ascendentes o descendentes; movimientos continuos a sonidos largos y cortados a sonidos cortos). También se hicieron ejercicios de movimientos caligráficos (con líneas ) según el tipo de música.

Otras de las actividades que se realizaron fueron: la práctica de la audición interior por medio de la cual se hizo que el niño contara del uno al cinco en voz alta y luego mentalmente del 1 al 5. Posteriormente -de la misma manera- se introdujeron las notas musicales pero, ahora con música, para facilitar la realización de este ejercicio.

La actividad que se realizó para la educación auditiva fueron las audiciones de composiciones musicales interpretadas casi en su mayoría en vivo o a veces con grabaciones. Estas audiciones se ilustraron con pláticas acerca del tema de la obra; y, además, se mencionaron los instrumentos que tomaron parte en la obra. A través de estas audiciones, se enseñó a los niños a reconocer el timbre de los instrumentos, la existencia de una determinada melodía y/o canción y la expresión de un sentimiento.

Las composiciones musicales se seleccionaron de acuerdo al nivel de comprensión de los niños; por lo general, aquellas cu-

yo tema principal era claro, sencillo y cuya orquestación o letra no fuera muy compleja. En la mayoría de las ocasiones solamente se presentó el trozo más representativo de la obra y durante lapsos cortos (un máximo de 5 minutos). Por ejemplo: el tema principal de la Sinfonía 9 de L.V' Beethoven, tercer Movimiento, "Himno a la Alegría", Serenata Nocturna de W.A. Mozart.








4.3.- LENGUAJE Y CANTO

Los primeros ejercicios de lenguaje se hicieron junto con los de reconocimiento auditivo de sonidos y ruidos. El educador musical mostró a los niños como se podían producir sonidos a través de la voz y luego les pidió que trataran de imitarlo. Cuando se jugó a representar los animales, se imitó tanto su manera de desplazarse como su sonido característico (miau, mu, guau, pío, etc.).

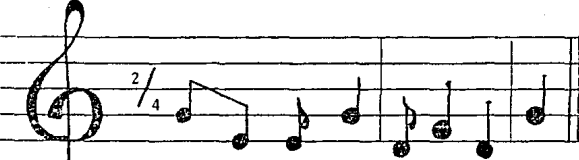
También como ejercicio de lenguaje, se repitieron los nombres propios de los niños y algunas palabras sencillas y comunes de su vocabulario, por ejemplo partes del cuerpo, alimentos, animales e instrumentos musicales y posteriormente, se percutió corporalmente el ritmo de la palabra y luego, por medio de instrumentos de percusión.

Las primeras palabras fueron elegidas del repertorio general de los niños y gradualmente, se les comenzó a mostrar palabras de objetos desconocidos; para la selección de estas palabras, siempre se tuvo en cuenta el grado de dificultad del ritmo, la articulación y el significado de la misma.

Para hacer más entretenida la actividad, se varió la intensidad y la altura de la voz durante la práctica de este ejercicio. En seguida presento algunos ejemplos de palabras utilizadas, enumerándolas de menor a mayor, según el grado de dificultad del ritmo de cada una de éstas:

PALABRAS	EJEMPLOS	RITMO
De una sílaba	Do, re, mi, sol, pa, gis	
Graves de dos sílabas	Gato, claves, Claudia,..	
Agudas de dos sílabas	Martín, violín, tambor,..	
Graves de tres sílabas	Sombrero, pandero, guitarra	
Esdrújulas de tres sílabas	Plátano, triángulo, cámara	
Graves de cuatro sílabas	Pajarito, escalera, pandereta	
Esdrújulas de cuatro sílabas	Jugábamos, bailábamos,..	

Este ejercicio se hizo cantando. Las palabras se entonaron en una tercera menor (sol-mi), en la altura más accesible para los niños, alrededor de la octava central del piano. La sílaba fuerte de la palabra se entonó en el tono agudo, por ejemplo:



Pe - dro Mar - tín Pe - lo - ta Pan

De esta manera los niños empezaron a cantar. Las primeras canciones que se eligieron para enseñar a cantar, fueron aquellas cuya melodía eran una tercera menor (sol-mi) o una segunda mayor a partir de la nota de sol (la-sol, sol-mi). El ritmo de estas canciones estuvo formado por figuras de 2/4 y 4/4, por considerarse como elementos rítmicos binarios sencillos.

El canto se practicó ejecutando simultáneamente el ritmo de la canción con movimientos de las manos, pies y muslos. Para ejercitar la voz del niño se practicaron ejercicios de vocalización con movimientos y música.

Otro tipo de canciones que también se practicaron, fueron aquellas en las que los niños llevaron a cabo un movimiento específico, como señalar las partes de su cuerpo, simulando una acción. Por ejemplo: "tengo", "muévelo, muévelo", "do, re, mi", "María Isabel", "Viva la gente", "pajaritos a volar", "kumba, kumba". (Repertorio del Método Musical PAUKÖHN).



En todas y en cada una de las sesiones se realizaron ejercicios de canto y de lenguaje: emisión de sonidos, de palabras y de canciones.

En los ejercicios de lenguaje se incluyeron juegos de pregunta y respuesta, llamados "ecos rítmicos y melódicos", según Orff y, además, se practicaron rimas y adivinanzas tradicionales, por ejemplo:

Pregunta:	<p>Ho-la cómo es-tás?</p>
Alumno:	<p>Yo muy bien</p>
Pregunta:	<p>Ho-la cómo te lla-mas?</p>
Alumno:	<p>Yo me lla-mo Jua-hi-ta.</p>

Es importante señalar que en estos ejercicios se practicó tanto el ritmo como la entonación, acompañados con percusiones corporales e instrumentales.

El tipo de ejercicios de canto y de lenguaje fueron seleccionados de acuerdo a las características del repertorio de los niños.

4.4 INSTRUMENTOS

La primera ocasión en que se empleó un instrumento, se presentó a los niños haciéndoles ver la forma, color y tamaño, así como la manera de tocarlo y de cuidarlo y las características sonoras que producía cada instrumento.

Después se dejó que los niños lo tocaran y experimentaran las diferentes maneras de producir sonidos. Una vez que los niños se familiarizaron con el manejo del instrumento, se procedió a explicarles cómo lo iban a utilizar en la actividad musical. Por ejemplo, después de mostrarles el tambor, se les dijo: "ahora caminaremos al mismo tiempo que toca el tambor".

Los instrumentos musicales se utilizaron, inicialmente, por el educador, para acompañar las actividades de desplazamiento y canto. Posteriormente se estimuló a los niños para que los utilizaran para acompañar sus cantos y melodías sencillas, junto con una grabación.

Para enseñar a los niños a producir sonidos con los diferentes instrumentos, se empleó la observación, la imitación (tan rica en el niño Down) y el seguimiento de instrucciones; cuando

esto no era suficiente, el educador ayudó a los niños a producir los sonidos de los diferentes instrumentos.

Para acompañar el canto de los niños solamente se utilizaron dos ó tres instrumentos cuyos sonidos permitieran escuchar sus voces.


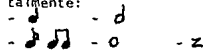
Los instrumentos de orquesta, tales como el violín, el piano, el órgano, se utilizaron para los juegos de discriminación de las características del sonido. Se les mostró alguno de los instrumentos orquestales en forma real, pero otros fue mediante una grabación o una ilustración gráfica del mismo.

Algunos de los instrumentos de percusión fueron elaborados por los mismos niños por medio de cajas de leche u otro alimento, a los que se les introdujeron diferentes tipos de semillas para crear distintos sonidos.

Por último, se hicieron ejercicios de solfeo por medio del propio cuerpo y, posteriormente, con los instrumentos de percusión. En estos ejercicios se recalcó el acento de cada canción.

La utilización de los instrumentos musicales fue indispensable para las actividades, por ser los principales productores del sonido.

Para tener una visión más clara, total e integradora de las actividades que se realizaron con los niños, ver el cuadro No. 5:

AREAS DE DESARROLLO	EDUCACION MUSICAL			CUADRO 5.
	RITMO	AUDICION	LENGUAJE Y CANTO	INSTRUMENTACION
MOTRIZ	<ul style="list-style-type: none"> * Percusión corporal en espejo: imitación de mov. * Seguimiento corporal del compás: <ul style="list-style-type: none"> - Binario (2/4) - Ternario (3/4) 	<ul style="list-style-type: none"> * Movimientos libres de acuerdo a la frase musical. * Sigue la música con movimientos caligráficos 	<ul style="list-style-type: none"> * Vocalización y respiración adecuada (balanceo). * Ejecución del ritmo de palabras con percusión - de 1 a 4 sílabas- (su nombre, instrumentos, animales, vestimenta...) en forma de eco: ritmo, melodía * Canciones: tengo, muévelo.. marchas y vales 	<ul style="list-style-type: none"> * Percusión corporal: manos, pies y muslos. * Ejecución de instrum. de percusión según ritmo. * Elabora instr. musicales * Practica "ostinato", ecos y acentos.
COGNOSCITIVO	<ul style="list-style-type: none"> * Ejecución de mov. determinados con ritmos básicos: 	<ul style="list-style-type: none"> * Discrimina: ruidos presencia y ausencia de sonido, agudos y graves, f y p rápidos y lentos. * Practica la audición interior. * Memoriza auditivamente: ritmos, melodías, canciones e instrumentos por su timbre 	<ul style="list-style-type: none"> * Entona intervalos de: 2as. mayores, 3as. mayores, 5as. justas y 2a. menor. * Comprende gestos de la mano para nombrar y emitir las notas de la escala. * Canciones: kumba, kumba, ding - dang-dong, do-re-mi, falerí-falerá y el pentagrama. 	<ul style="list-style-type: none"> * Relaciona el lenguaje de la música corporal e instrumentalmente:  <ul style="list-style-type: none"> * Reconoce los instrumentos por su: sonido, tamaño, forma y familia.
SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> * Expresión corporal libre, según el ritmo de la música. 	<ul style="list-style-type: none"> * Sigue la música con mov. caligráficos. * Practica onomatopeyas * Expresa sentimientos o ideas según música 	<ul style="list-style-type: none"> * Dice palabras con rima. * Dramatiza cuentos musicales * Canciones: el juego del calentamiento, jugando al escondite, Ma. Isabel, La Bamba. 	<ul style="list-style-type: none"> * Comprende el uso y el cuidado de cada instrumento. * Participa en festivales.

5.- Después de la aplicación del método, se realizaron algunos festivales musicales, como el de Navidad y el Día de la Madre, en donde los niños participaron con diferentes números musicales; algunos cantando, otros tocando y otros siguiendo con movimientos la letra y el ritmo de la canción.

6.- Al terminar de aplicar el método (9 de mayo de 1989), se aplicó de nuevo la misma hoja de registro utilizada antes de iniciar el método PAUKÖHN.

7.- Se obtuvieron ambos resultados (antes y después del método), y se analizaron y graficaron cada uno de los datos obtenidos en cada área.

8.- Finalmente, se elaboraron las conclusiones generales con sus posibles aplicaciones en áreas similares de trabajo.

9.- ANALISIS DE DATOS:

9.1.- Evaluación Previa.- Es la hoja de registro que se aplicó antes de iniciar con el método a los 20 sujetos. En el cuadro 6, se anexan los resultados obtenidos en dicha evaluación.

9.2.- Evaluación Posterior.- Es la misma hoja de registro pero aplicada al finalizar el método a los 20 sujetos, con objeto de obtener un resultado comparativo y determinar si se cumplió la hipótesis propuesta. En el cuadro 7, se anexan los resultados obtenidos en dicha evaluación.

9.3.- Análisis de datos.- Para obtener ambos resultados, se procedió de la siguiente manera (tomando como ejemplo una de las áreas aplicadas antes del método):

El área motriz cuenta con siete conductas, mismas que se plantearon en el objetivo de investigación. Para obtener el resultado de la misma, se sumaron las respuestas logradas del sujeto, según la tabla de datos siguiente:

- X si el niño hizo la conducta con total ayuda=1 punto
- W si el niño hizo la conducta con regular ayuda= 2 pts.
- ✓ si el niño hizo la conducta sin ayuda = 3 puntos

Posteriormente se sacó el total de puntos óptimos, medios y bajos, según el número total de sujetos multiplicado por el número calificativo de cada conducta:

- El nivel óptimo es = 60 puntos (sin ayuda)
- El nivel medio es = 40 puntos (regular ayuda)
- El nivel bajo es = 20 puntos (total ayuda).

Se sumaron, asimismo, los resultados de las siete columnas de cada conducta y se sacó la media (\bar{x}).

Para graficar los resultados, se hizo una regla de 3 para obtenerlos en porcentaje:

$$\begin{array}{l} 60 \text{ pts (nivel óptimo)} = 100\% \\ 24.57 \text{ } (\bar{x}) \text{ } \underline{\hspace{2cm}} \text{ } ? \\ \hspace{10em} = 40.95\% \end{array}$$

Para comparar el resultado obtenido antes de la aplicación del método musical PAUKÓHN, con el resultado obtenido después de la aplicación del mismo, se restó el total del porcentaje de la evaluación posterior, menos el porcentaje logrado en cada área.

9.4.- Descripción de los resultados.- Para tener una visión clara de los resultados, dividí éstos en las tres áreas: motriz, social y cognoscitivo:

9.4.1.- Area Motriz.- El resultado del estudio muestra una media grupal de 24.57 puntos, que alcanza solamente el 40.95% del nivel óptimo, lo que demuestra que el grupo se encuentra en un nivel bajo y, por lo tanto, los niños requieren apoyo para mejorar su nivel de desarrollo.

9.4.2.- Area Social.- La media grupal se encuentra en 27.33 puntos, equivalen al 45.55% del nivel óptimo, lo que demuestra que el grupo se encuentra en el nivel bajo y, por lo tanto, los niños requieren ayuda para mejorar su nivel de desarrollo.

9.4.3.- Area Cognoscitiva.- El resultado del estudio muestra una media grupal de 22.8 puntos, los cuales equivalen al 38% del nivel óptimo, lo que demuestra que el grupo se encuentra en un nivel bajo y, por lo tanto, también requieren de apoyo para mejorar su nivel de desarrollo.

Estos resultados arrojados por el análisis de las áreas motriz, social y cognoscitiva antes del inicio de la aplicación del método, demuestran que el grupo de sujetos estaban, en general, en un nivel bajo, ya que sus calificaciones no superaron el rango de este nivel.

Después de la aplicación del método, se encontraron los siguientes resultados:

9.4.4.- Area Motriz.- La media grupal fue de 52.8 puntos, lo que equivale al 88% del nivel óptimo; esto demuestra un incremento en desarrollo del 47.05% y que el nivel óptimo del grupo fue medio superior.

9.4.5.- Area Social.- La media grupal fue de 53.9 puntos, lo que equivale al 89.83% del nivel óptimo; esto demuestra un incremento en desarrollo, de 44.28%, por lo que el nivel del grupo fue medio superior.

9.4.6.- Area Cognoscitiva.- La media grupal fue de 42.11 puntos, lo que equivale al 70.18% del nivel óptimo. Esto demuestra un incremento en desarrollo de 32.18%, es decir, el grupo se encontró en un nivel medio.

En el cuadro No. 8, se presenta el análisis estadístico de cada una de las áreas, antes y después de la aplicación del método musical PAUKÖHN y sus gráficas correspondientes:

CUADRO 6. EVALUACION PREVIA

N I Ñ O S	A R E A M O T R I Z						
	Sigue una se- cuencia de no- vientos según la música.	Identifica las partes del cuer- po: cabeza, manos	Elabora instru- mentos musical	Hace movimiento de expresión c.	Sigue con líneas el ritmo y melo- día de la música	Coordina las pa- tes externas, según la música	Coordina ojo-na- no, según el len- guaje de la mú- sica.
1. Fernando	W	W	X	W	X	X	X
2. Kukis	X	W	X	X	X	X	X
3. Damián	X	W	X	X	X	X	X
4. Jeser	W	X	X	W	X	W	X
5. Ruth	X	X	X	X	X	X	X
6. Anabelle	✓	W	X	X	X	W	X
7. Manolo	✓	X	X	W	X	W	X
8. Bárbara	X	X	X	X	X	X	X
9. Angelina	✓	W	X	X	X	X	X
10. Gamiel	W	W	X	X	X	X	X
11. Yamel	X	X	X	X	X	X	X
12. José L.	X	X	X	X	X	X	X
13. Iván	X	W	X	W	X	X	X
14. José I.	X	X	X	W	X	X	X
15. Erika	X	X	X	X	X	X	X
16. César	W	X	X	X	X	W	X
17. Tania	✓	X	X	W	X	W	X
18. Tomás	X	W	X	W	X	X	X
19. Viviana	X	X	X	X	X	X	X
20. Humberto	X	W	X	X	X	X	X

CUADRO 6. EVALUACION PREVIA

NIÑOS	AREA SOCIAL									
	Comprende el cuidado de los instrumentos musicales.	Comprende órdenes	Ayuda a sus compañeros.	Respeto el turno	Expresa sentimientos y deseos según la música	Participa en rondas y en juegos.	Creación movimientos libres c/objetos según la música	Distingue días festivos	Sigue normas comportamiento: clase y festivales.	Participa en festivales
1. Fernando	X	W	X	W	X	W	X	X	X	0
2. Kukis	X	W	X	W	X	W	X	X	W	0
3. Damián	X	W	X	W	X	X	X	X	W	0
4. Jeser	X	X	X	X	X	W	X	W	W	0
5. Ruth	X	W	X	X	X	W	X	X	W	0
6. Anabelle	X	W	W	X	X	W	W	X	W	0
7. Manolo	X	W	X	X	X	W	X	X	X	0
8. Bárbara	X	W	X	W	X	X	X	X	W	0
9. Angelina	X	W	W	X	X	W	W	W	X	0
10. Gamiel	X	W	X	X	X	X	W	W	W	0
11. Yamei	X	W	X	W	X	X	X	X	W	0
12. José L.	X	W	X	X	X	X	X	W	X	0
13. Iván	X	W	X	W	X	X	W	X	W	0
14. José I.	X	W	X	W	X	W	X	W	W	0
15. Erika	X	W	X	W	X	W	W	X	W	0
16. César	X	W	X	X	X	W	W	X	X	0
17. Tania	X	X	X	X	X	W	W	X	X	0
18. Tomás	X	W	X	X	X	X	W	X	X	0
19. Viviana	X	W	X	X	X	W	X	X	W	0
20. Humberto	X	W	X	X	X	X	X	X	X	0

CUADRO 6. EVALUACION PREVIA

NIÑOS	AREA COGNOSCITIVA								
	Reconoce e identifica las formas geométricas de los instr.musicales.	Distingue auditivamente los timbres.	Comprende conceptos de lugar y de música.	Busca y encuentra medios sonoros.	Identifica y comprende conceptos de música.	Reconoce y memoriza ritmos y cantos	Emite intervalos de 2as.may.y men; 3as.menores,según gestos de la mano.	Relaciona lenguaje musical con cuerpo e instrumentos.	Concentración 5'
1.Fernando	W	X	W	X	X	X	X	X	X
2.Kukis	X	W	X	X	X	X	X	X	X
3.Damián	X	X	X	W	X	X	X	X	X
4.Jeser	X	X	X	W	X	X	X	X	X
5.Ruth	X	X	X	W	X	X	X	X	X
6.Anabelle	X	W	X	W	X	X	X	X	X
7.Manolo	X	W	W	X	X	X	X	X	X
8.Bárbara	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.Angelina	X	W	X	W	X	X	X	X	X
10.Gamiel	X	X	X	W	X	X	X	X	X
11.Yamel	X	W	X	X	X	X	X	X	X
12.José L.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13.Iván	X	X	W	W	X	X	X	X	X
14.José I.	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15.Erika	X	W	X	X	X	X	X	X	X
16.César	W	X	X	W	X	X	X	X	X
17.Tania	X	W	W	W	X	X	X	X	X
18.Tomás	X	X	W	X	X	X	X	X	X
19.Viviana	X	W	X	X	X	X	X	X	X
20.Humberto	W	X	X	W	X	X	X	X	X

CUADRO 7. EVALUACION POSTERIOR

NIÑOS	AREA MOTRIZ						
	Sigue una secuencia de movimientos según la música.	Identifica las partes del cuerpo: cabeza, manos	Elabora instrumentos musicales	Hace movimiento de expresión c.	Sigue con líneas el ritmo y melo día de la música	Coordina las partes externas, según la música	Coordina ojo-mano, según el lenguaje de la música.
1. Fernando	W	✓	X	✓	✓	✓	✓
2. Kukis	✓	✓	X	W	✓	✓	W
3. Damián	W	✓	W	W	✓	✓	W
4. Jeser	✓	✓	W	✓	✓	✓	✓
5. Ruth	✓	✓	X	W	✓	✓	W
6. Anabelle	✓	✓	✓	W	✓	✓	✓
7. Manolo	✓	✓	X	✓	W	✓	✓
8. Bárbara	✓	✓	W	W	✓	✓	W
9. Angelina	✓	✓	W	✓	✓	✓	✓
10. Gamiel	✓	✓	W	W	✓	✓	✓
11. Yamel	✓	✓	X	W	✓	✓	W
12. José L.	✓	✓	W	W	✓	✓	✓
13. Iván	✓	✓	X	W	✓	✓	W
14. José I.	✓	✓	W	W	✓	✓	W
15. Erika	✓	✓	✓	W	✓	✓	✓
16. César	✓	✓	W	W	✓	✓	W
17. Tania	✓	✓	X	✓	W	✓	W
18. Tomás	✓	✓	W	✓	✓	✓	✓
19. Viviana	W	✓	W	W	✓	✓	W
20. Humberto	✓	✓	W	✓	W	✓	✓

CUADRO 7. EVALUACION POSTERIOR

NIÑOS	AREA SOCIAL									
	Comprende el cuidado de los instrumentos musicales.	Comprende órdenes	Ayuda a sus compañeros.	Respeto el turno	Expresa sentimientos y deseos según la música	Participa en rondas y en juegos.	Crea movimientos libres c/objetos según la música	Distingue días festivos	Sigue normas comportamentales:clase y festivales.	Participa en festivales
1.Fernando	✓	✓	W	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.Kukis	✓	✓	✓	✓	✓	✓	W	✓	✓	✓
3.Damián	✓	✓	W	✓	W	✓	✓	✓	✓	✓
4.Jeser	✓	✓	✓	W	W	✓	✓	✓	✓	✓
5.Ruth	✓	✓	W	W	W	✓	W	✓	✓	✓
6.Anabelle	✓	✓	✓	✓	W	✓	✓	✓	✓	✓
7.Manolo	W	✓	W	W	✓	✓	✓	W	W	✓
8.Bárbara	✓	✓	W	✓	X	✓	✓	✓	✓	✓
9.Angelina	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	W	✓
10.Gamiel	W	✓	W	W	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11.Yamel	✓	✓	✓	W	W	✓	✓	✓	✓	✓
12.José L.	W	✓	W	W	W	✓	W	✓	W	✓
13.Iván	W	✓	W	W	W	✓	✓	✓	✓	✓
14.José I.	W	✓	W	W	W	✓	✓	✓	✓	✓
15.Erika	✓	✓	✓	W	W	✓	W	✓	✓	✓
16.César	W	✓	W	W	W	✓	✓	✓	W	✓
17.Tania	W	✓	✓	W	W	✓	✓	✓	W	✓
18.Tomás	✓	✓	W	✓	W	✓	X	✓	W	✓
19.Viviana	✓	✓	W	W	W	✓	W	✓	✓	✓
20.Humberto	W	✓	✓	W	W	✓	W	✓	W	✓

CUADRO 7. EVALUACION POSTERIOR

NIÑOS	AREA COGNOSCITIVA								
	Reconoce e identifica las formas geométricas de los instr. musicales.	Distingue auditivamente los timbres.	Comprende conceptos de lugar y de música.	Busca y encuentra medios sonoros.	Identifica y comprende conceptos de música.	Reconoce y memoriza ritmos y cantos	Emite intervalos de 2as. may. y men; 3as. menores, según gestos de la mano.	Relaciona lenguaje musical con cuerpo e instrumentos.	Concentración 5'
1. Fernando	✓	✓	✓	✓	W	W	X	W	X
2. Kukis	W	✓	✓	W	W	W	X	W	X
3. Damián	✓	✓	✓	W	W	W	X	W	X
4. Jeser	W	✓	✓	W	✓	W	X	W	W
5. Ruth	✓	✓	✓	W	W	W	W	X	X
6. Anabelle	✓	✓	✓	W	✓	W	W	W	X
7. Manolo	W	✓	W	W	✓	✓	X	W	W
8. Bárbara	W	✓	✓	W	✓	✓	X	W	W
9. Angelina	✓	✓	✓	W	✓	W	W	W	X
10. Gamiel	✓	✓	W	W	✓	W	W	W	X
11. Yamel	✓	✓	W	W	✓	W	W	W	X
12. José L.	W	✓	W	W	W	W	X	X	X
13. Iván	W	✓	✓	W	W	W	W	X	X
14. José I.	W	✓	✓	W	W	✓	W	X	X
15. Erika	W	✓	✓	W	X	✓	X	X	X
16. César	✓	✓	W	W	W	W	W	W	X
17. Tania	W	✓	W	W	W	W	X	W	X
18. Tomás	W	✓	✓	W	X	W	X	W	W
19. Viviana	W	✓	W	W	X	✓	W	W	W
20. Humberto	✓	✓	W	W	✓	✓	X	W	X

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

N I Ñ O S	A R E A M O T R I Z						
	Sigue una se- cuencia de mo- vimientos según la música.	Identifica las partes del cuer- po: cabeza, manos	Elabora instru- mentos musical	Hace movimiento de expresión c:	Sigue con líneas el ritmo y melo- día de la música	Coordina las par- tes externas, según la música	Coordina ojo-na- ro, según el len- guaje de la mú- sica.
1. Fernando	2	2	1	2	1	1	1
2. Kukis	1	2	1	1	1	1	1
3. Damián	1	2	1	1	1	1	1
4. Jeser	2	1	1	2	1	2	1
5. Ruth	1	1	1	1	1	1	1
6. Anabelle	3	2	1	1	1	2	1
7. Manolo	3	1	1	2	1	2	1
8. Bárbara	1	1	1	1	1	1	1
9. Angelina	3	2	1	1	1	1	1
10. Gamiel	2	2	1	1	1	1	1
11. Yamel	1	1	1	1	1	1	1
12. José L.	1	1	1	1	1	1	1
13. Iván	1	2	1	2	1	1	1
14. José I.	1	1	1	2	1	1	1
15. Erika	1	1	1	1	1	1	1
16. César	2	1	1	1	1	2	1
17. Tania	3	1	1	2	1	2	1
18. Tomás	1	2	1	2	1	1	1
19. Viviana	1	1	1	1	1	1	1
20. Humberto	1	2	1	1	1	1	1
	32	29	20	26	20	25	20

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

A R E A M O T R I Z

32
29
20
26
20
25
20

$$\frac{172}{7} = \bar{x} = 24,57 \text{ PUNTOS}$$

$$60 \text{ PUNTOS} = 100\%$$

$$24,57 \text{ PTS.} = 40,95\%$$

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

NIÑOS	AREA SOCIAL									
	Comprende el cuidado de los instrumentos musicales.	Comprende órdenes	Ayuda a sus compañeros.	Respeto el turno	Expresa sentimientos y deseos según la música	Participa en rondas y en juegos.	Creo movimientos libres c/objetos según la música	Distingue días festivos	Sigue normas comportamiento: clase y festivales.	Participa en festivales
1. Fernando	1	2	1	2	1	2	1	1	1	0
2. Kukis	1	2	1	2	1	2	1	1	2	0
3. Damián	1	2	1	2	1	1	1	1	2	0
4. Jeser	1	1	1	1	1	2	1	2	2	0
5. Ruth	1	2	1	1	1	2	1	1	2	0
6. Anabelle	1	2	2	1	1	2	2	1	2	0
7. Manolo	1	2	1	1	1	2	1	1	1	0
8. Bárbara	1	2	1	2	1	1	1	1	2	0
9. Angelina	1	2	2	1	1	2	2	2	1	0
10. Gamiel	1	2	1	1	1	1	2	2	2	0
11. Yamel	1	2	1	2	1	1	1	1	2	0
12. José L.	1	2	1	1	1	1	1	2	1	0
13. Iván	1	2	1	2	1	1	2	1	2	0
14. José I.	1	2	1	2	1	2	1	2	2	0
15. Erika	1	2	1	2	1	2	2	1	2	0
16. César	1	2	1	1	1	3	2	1	1	0
17. Tania	1	1	1	1	1	2	2	1	1	0
18. Tomás	1	2	1	1	1	1	2	1	1	0
19. Viviana	1	2	1	1	1	2	1	1	2	0
20. Humberto	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0
	20	38	22	28	20	33	28	25	32	0

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

A R E A S O C I A L

20

38

22

28

20

33

28

25

32

$$\frac{246}{9} = \bar{x} = 27,33 \text{ PUNTOS}$$

60 PUNTOS = 100%

27,33 PTS. = 45,55%

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

NIÑOS	AREA COGNOSCITIVA								
	Reconoce e identifica las formas geométricas de los instr.musicales.	Distingue auditivamente los timbres.	Comprende conceptos de lugar y de música.	Busca y encuentra medios sonoros.	Identifica y comprende conceptos de música.	Reconoce y memoriza ritmos y cantos	Emite intervalos de 2as.may.y men; 3as.menores, según gestos de la mano.	Relaciona lenguaje musical con cuerpo e instrumentos.	Concentración 5'
1.Fernando	2	1	2	1	1	1	1	1	1
2.Kukis	1	2	1	1	1	1	1	1	1
3.Danián	1	1	1	2	1	1	1	1	1
4.Jeser	1	1	1	2	1	1	1	1	1
5.Ruth	1	1	1	2	1	1	1	1	1
6.Anabelle	1	2	1	2	1	1	1	1	1
7.Manolo	1	2	2	1	1	1	1	1	1
8.Bárbara	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9.Angelina	1	2	1	2	1	1	1	1	1
10.Gamiel	1	1	1	2	1	1	1	1	1
11.Yamel	1	2	1	1	1	1	1	1	1
12.José L.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13.Iván	1	1	2	2	1	1	1	1	1
14.José I.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15.Erika	1	2	1	1	1	1	1	1	1
16.César	2	1	1	2	1	1	1	1	1
17.Tania	1	2	2	2	1	1	1	1	1
18.Tomás	1	1	2	1	1	1	1	1	1
19.Viviana	1	2	1	1	1	1	1	1	1
20.Humberto	2	1	1	2	1	1	1	1	1
	23	28	25	30	20	20	20	20	20

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

A R E A C O G N O S C I T I V A

23
28
25
30
20
20
20
20
20

$$\frac{206}{9} = \bar{x} = 22,8 \text{ PUNTOS}$$

$$60 \text{ PUNTOS} = 100\%$$

$$22,8 \text{ PTS.} = 38\%$$

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

N I Ñ O S	A R E A M O T R I Z						
	Sigue una se- cuencia de mo- vimientos según la música.	Identifica las partes del cuer- po: cabeza, manos	Elabora instru- mentos musical	Hace movimiento de expresión c.	Sigue con líneas el ritmo y melo- día de la música	Coordina las par- tes externas, según la música	Coordina ojo-ma- no, según el len- guaje de la mú- sica.
1. Fernando	2	3	1	5	3	3	3
2. Kukis	3	3	1	2	3	3	2
3. Damián	2	3	2	2	3	3	2
4. Jeser	3	3	2	3	3	3	3
5. Ruth	3	3	1	2	3	3	2
6. Anabelle	3	3	3	2	3	3	3
7. Manolo	3	3	1	3	2	3	3
8. Bárbara	3	3	2	2	3	3	2
9. Angelina	3	3	2	3	3	3	3
10. Gamiel	3	3	2	2	3	3	3
11. Yamel	3	3	1	2	3	3	2
12. José L.	3	3	2	2	3	3	3
13. Iván	3	3	1	2	3	3	2
14. José I.	3	3	2	2	3	3	2
15. Erika	3	3	2	2	3	3	3
16. César	3	3	3	2	3	3	2
17. Tania	3	3	1	3	2	3	2
18. Tomás	3	3	2	3	3	3	3
19. Viviana	2	3	2	2	3	3	2
20. Humberto	3	3	2	3	2	3	3
	57	60	35	45	57	60	50

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

A R E A M O T R I Z

57

60

35

45

57

60

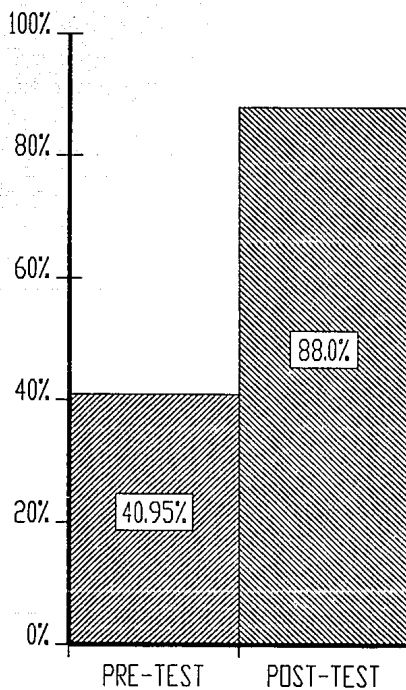
50

$$\frac{364}{7} = \bar{x} = 52 \text{ PUNTOS}$$

$$60 \text{ PUNTOS} = 100\%$$

$$52 \text{ PTS.} = 88\%$$

AREA MOTRIZ



DIFERENCIA = 47.05%

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

NIÑOS	AREA SOCIAL									
	Comprende el cuidado de los instrumentos musicales.	Comprende órdenes	Ayuda a sus compañeros.	Respeto el turno	Expresa sentimientos y deseos según la música	Participa en rondas y en juegos.	Creación movimientos libres c/objetos según la música	Distingue días festivos	Sigue normas comportamiento: clase y festivales.	Participa en festivales
1. Fernando	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
2. Kukis	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3
3. Damián	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3
4. Jeser	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3
5. Ruth	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3
6. Anabelle	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3
7. Manolo	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3
8. Bárbara	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3
9. Angelina	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
10. Ganiel	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3
11. Yamel	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3
12. José L.	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3
13. Iván	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3
14. José I.	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3
15. Erika	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3
16. César	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3
17. Tania	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3
18. Tomás	3	3	2	3	2	3	1	3	2	3
19. Viviana	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3
20. Humberto	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3
	42	60	47	47	44	60	55	60	54	60

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

A R E A S O C I A L

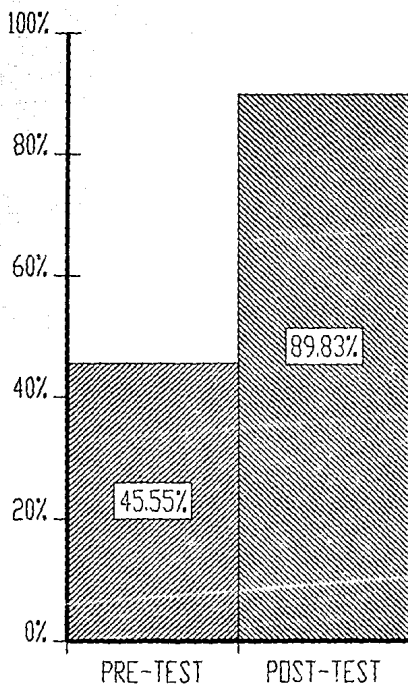
52
60
47
47
44
60
55
60
54
60

$$539 / 10 = \bar{x} = 53,9 \text{ PUNTOS}$$

$$60 \text{ PUNTOS} = 100\%$$

$$53,9 \text{ PTS.} = 89,83\%$$

AREA SOCIAL



DIFERENCIA = 44.28%

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

N I N O S	AREA COGNOSCITIVA								
	Reconoce e identifica las formas geométricas de los instr.musicales.	Distingue auditivamente los timbres.	Comprende conceptos de lugar y de música.	Busca y encuentra medios sonoros.	Identifica y comprende conceptos de música.	Reconoce y memoriza ritmos y cantos	Emite intervalos de 2as.may.y men; 3as.menores, según gestos de la mano.	Relaciona lenguaje musical con cuerpo e instrumentos.	Concentración 5'
1.Fernando	3	3	3	3	2	2	1	2	1
2.Kukis	2	3	3	2	2	2	1	2	1
3.Damián	3	3	3	2	2	2	1	2	1
4.Jeser	2	3	3	2	3	2	1	2	2
5.Ruth	3	3	3	2	2	2	2	1	1
6.Anabelle	3	3	3	2	3	2	2	2	1
7.Manolo	2	3	2	2	3	3	1	2	2
8.Bárbara	2	3	3	2	3	3	1	2	2
9.Angelina	3	3	3	2	3	2	2	2	1
10.Gamiel	3	3	2	2	3	2	2	2	1
11.Yamel	3	3	2	2	3	2	2	2	1
12.José L.	2	3	2	2	2	2	1	1	1
13.Iván	2	3	3	2	2	2	2	1	1
14.José I.	2	3	3	2	2	3	2	1	1
15.Erika	2	3	3	2	1	3	1	1	1
16.César	3	3	2	2	2	2	2	2	1
17.Tania	2	3	2	2	2	2	1	2	1
18.Tomás	2	3	3	2	1	2	1	2	2
19.Viviana	2	3	2	2	1	3	2	2	2
20.Humberto	3	3	2	2	3	3	1	2	1

49

60

52

42

45

46

29

35

25

CUADRO 8. ANALISIS DE DATOS

AREA COGNOSCITIVA

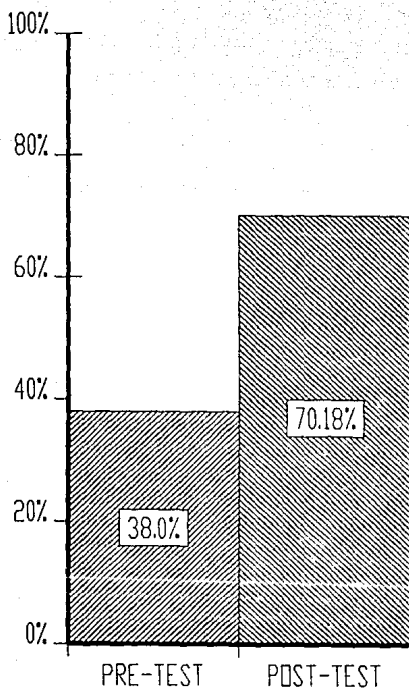
49
60
52
42
45
46
29
35
25

$$379 / 9 = \bar{x} = 42.11 \text{ PUNTOS}$$

$$60 \text{ PUNTOS} = 100\%$$

$$42.11 \text{ PTS.} = 70.18\%$$

AREA COGNOSCITIVA



DIFERENCIA = 32.18%

Capítulo V
METODO MUSICAL PAUKÖHN

"La música es el arte que más influencia tiene sobre el hombre y que más lo conmueve. Crearla es dar forma al hombre mismo; ejecutarla es influir al ser que escucha; comprenderla es engrandecerse como ser humano"

Hermann Scherchen

5. DESCRIPCION DEL METODO MUSICAL PAUKÖHN:

Antes de comenzar a explicar y desarrollar el Método Musical PAUKÖHN, es conveniente aclarar por qué lo denominé método y no una técnica o un sistema.

La palabra técnica refiere a un conjunto de reglas precisas para alcanzar un fin determinado. Sistema, en cambio, es un conjunto de conceptos o estructuras aisladas que parten de un todo. Entonces, técnica y sistema son más particulares que el método.

El método es todo un procedimiento ordenado, secuencial y lógico sujeto a ciertos principios para alcanzar, en un mínimo esfuerzo, un fin determinado. El método educativo, que es el que nos interesa, *"es el conjunto de procedimientos que tratan de alcanzar el desarrollo integral del ser individual, mediante actividades que el educador considera necesarias en vistas a las características biopsicológicas del educando y de los fines perseguidos"* (Luzuriaga, Pedagogía, p.222).

El método tiene un concepto de la educación más amplio y general que la técnica y el sistema. La técnica está más adscrita a las formas de presentación inmediata del contenido educativo, y el sistema es una representación aislada de algún conocimiento en base a un principio. Por lo que la palabra método significa una conceptualización más profunda de la educación, que parte de un conocimiento completo de educando.

El Método Musical PAUKÖHN es un conjunto de actividades musicales ordenadas y secuenciadas que buscan favorecer el desarrollo integral del niño Down, mediante una serie de procedimientos

basados en la musicoterapia y en las aportaciones de los cuatro autores tratados de acuerdo a las características generales que presenta el niño Down.

El Método Musical PAUKÖHN presenta las siguientes características:

- Es completo en su contenido, porque abarca los elementos de la música más importantes, tales como: el ritmo, la audición, el lenguaje, el canto y la instrumentación para poder llevar a cabo una educación musical integral.

- Es flexible en la práctica, porque puede adaptarse según las circunstancias educativas, es decir, puede ser adaptado a otro tipo de deficiencias e incluso puede utilizarse en niños promedio.

- Es secuencial, porque el orden de las actividades presentadas va desde lo más simple y esencial hasta lo más complejo y difícil, sin olvidar que lo complejo y lo difícil está determinado según la capacidad del niño Down.

Existen otros aspectos que hay que considerar para aplicar el Método Musical PAUKÖHN, que son los siguientes:

- La duración aproximada de la aplicación del Método es de un ciclo escolar, una vez a la semana con sesiones de 45 minutos. Sin embargo, para obtener una mayor efectividad del método, sugiero que el número de sesiones por semana sea mayor: dos o tres veces a la semana con tiempos de aplicación de una hora cada sesión. La duración del Método puede variar, dependiendo

do del número de sesiones, así como de las características de cada niño.

- Para llevar a la práctica el Método Musical PAUKÖHN lo más conveniente es que sea por medio de un pedagogo musical o, en su caso, una persona cuya formación profesional cuente con conocimientos básicos de la música y de la educación en general. De esta manera su trabajo será más efectivo y productivo.

- La actitud del educador musical será la de observar constantemente las reacciones del niño ante las actividades presentadas; conducir al niño hacia las actividades que se deban realizar; adaptarse al principio de ISO de cada niño y del grupo en general y mostrar siempre una actitud de paciencia, dedicación, afecto a este tipo de niños. Además se requiere una sensibilidad especial para establecer un contacto más cercano con el niño Down.

- El material necesario para llevar a efecto el Método Musical es el siguiente:

- + Una grabadora
- + Diferentes cassettes de la siguiente música: clásica (vales, marchas, conciertos, etc.); contemporánea (efectos sonoros y sintetizadores); distintos países; infantil.
- + Instrumentos de cuerda: violín, guitarra, arpa infantil y otros.
- + Instrumentos de teclado: órgano, xilófono y metalófono.

- + Cartulinas e ilustraciones
- + Pizarrón y accesorios
- + Hojas y plumones
- + Una cuerda larga, una pelota y 20 listones (ver fotos de la pág. 86)

A continuación presento la descripción del Método Musical PAUKÖHN. Para su estudio lo he dividido en cuatro partes, pero en la práctica éstas se complementan:

1. Ritmo y expresión corporal.
2. Audición.
3. Lenguaje y canto.
4. Instrumentación.

5.1.- RITMO Y EXPRESION CORPORAL:

El punto de partida para educar rítmicamente al niño, es considerar al cuerpo humano como el primer instrumento sonoro de comunicación. El ritmo puede ser ejecutado mediante movimientos corporales asociados con sonidos.

Una forma de realizar esta idea, es por medio de la práctica de la expresión corporal seguida de acuerdo al tipo de música que se escucha, ya sea en vivo o en grabación. El niño debe aprender a sentir y a vivir la música, y a eliminar las tensiones que inhiben su movimiento para crear movimientos libres y espontáneos. De ahí que la conceptualización de la música, como lo considera Willems, sea la de despertar y desarrollar las capacidades innatas del niño hacia la música.

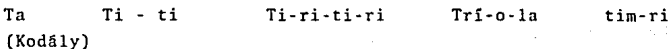
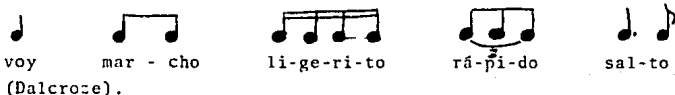
Esta actividad musical apoya lo que Pierre Vayer menciona sobre la educación psicomotriz, quien considera que la conciencia y el dominio del propio cuerpo es, el primer paso para recontrar un equilibrio armonioso en todo el ser.

El siguiente paso, que es el control de las diversas coordinaciones globales y segmentarias según el mismo autor, es la práctica de ritmos básicos asociados con movimientos corporales. Los ritmos básicos son los cinco elementos rítmicos constitutivos por los valores más sencillos de la estructura musical:



Para esta actividad musical es importante detectar el principio de ISO que tiene cada niño para así adaptar los ritmos de acuerdo al principio de ISO grupal.

Los movimientos corporales que se siguen según el ritmo, son los que Dalcroze propuso para enseñar el ritmo. Por otra parte, Kodály lo complementa con la utilización de sílabas sin sentido, para facilitar aún más, la enseñanza y la vivencia de los ritmos básicos tal como es:



En esta etapa se debe hacer mucho énfasis, hasta que el niño Down logre adquirir una conciencia plena de su cuerpo y del ritmo y para que posteriormente se pueda iniciar con la práctica instrumental, tal como lo menciona Karl Orff.

La utilización de los instrumentos de percusión debe darse por medio de "ecos" y "ostinatos" rítmicos, los cuales le facilitan al niño encontrar un equilibrio armonioso en su esquema corporal. Los ecos rítmicos consisten en que el educador presenta ritmos básicos, ya sea con el cuerpo o con un instrumento musical y el niño debe responder de la misma manera. El ostinato rítmico es la repetición de ritmos, siempre en un mismo valor; por ejemplo: ta-sh ta-sh, etc.

Una característica del niño Down es la facilidad que tiene para imitar, cualidad que favorece la práctica de los ecos y ostinatos rítmicos propuestos por Karl Orff.

Puede resultar aún más variada esta actividad si se combinan diferentes posibilidades en la presentación del ritmo, tal como es: el aplauso, con el muslo, con los pies o con diferentes instrumentos de percusión.

Otro paso, es la iniciación del lenguaje de la música realizada con las mismas actividades musicales descritas.

Esta parte del Método Musical es básica para el niño Down, ya que el elemento ritmo resulta ser una atracción muy especial para él, por lo que es importante aprovecharlo, para conquistar al niño a través de la música.

5.2. - AUDICION:

La audición va a la par con la educación rítmica, porque por medio de la primera, el niño va aprendiendo a diferenciar las principales características del sonido.

Uno de los principales pasos para desarrollar la audición en el niño, es la práctica de la audición interior propuesta por Willems, que consiste en adiestrar al niño en la discriminación de la presencia y ausencia del sonido. Esta actividad se puede presentar con diferentes objetos sonoros, con un instrumento o con la voz. Se trata de que el niño cuente del 1 al 5 en voz alta y luego, interiormente al 1 al 5. Este número va a estar determinado por los golpes dados por el instrumento o la voz.

Otra actividad, propuesta por el mismo autor es la práctica de movimientos caligráficos, según el ritmo y la melodía de la música. Sugiero que no sean cantos, porque éstos distraen al niño del contexto musical, por lo que es conveniente que sea música instrumental o clásica y, de preferencia, con un ritmo, una melodía y una armonía clara e inteligible.

Expresar ideas sueltas o sentimientos según sugiere la música, es otra actividad musical. Al principio no será fácil hacer hablar a los niños para que expresen lo que sienten de la música, por la dificultad que tienen en su lenguaje; sin embargo, poco a poco el niño adquirirá mayor sensibilidad para este arte.

El siguiente paso consiste en trabajar en discriminación de las características del sonido, que pueden ser presentadas a través de una melodía, un ritmo, por un instrumento o con la voz:

- **Altura.** - Es el grado de agudeza o de gravedad de un sonido.
- **Intensidad.** - Es el grado de fuerza o de potencia con la que es ejecutado un sonido.
- **Timbre.** - Es el sonido característico de un instrumento o de una voz.
- **Duración.** - Es el tiempo de existencia de un sonido.

El niño aprende a reconocer y a discriminar estas características mediante juegos en los que tiene que representar corporalmente, o con la ayuda de un instrumento, la característica del sonido escuchado. Es conveniente presentar al niño de dónde proviene el sonido y que él lo asocie con animales, con la naturaleza y con ruidos cotidianos del ambiente.

La educación auditiva del niño Down es importante, porque en la medida en que éste amplíe su capacidad de discriminación auditiva, se verá favorecida su atención, su capacidad de retención, de información, así como la habilidad para escuchar correctamente música.

5.3.- LENGUAJE Y CANTO:

Willems expresa que la educación musical debe seguir las mismas leyes que la educación del lenguaje. Karl Orff sugiere que la manera adecuada para iniciar al niño en la música es a través de los ritmos del lenguaje.

Las actividades musicales descritas han seguido el orden psicológico del desarrollo del lenguaje propuesto por Willems.

Una forma de reforzar y desarrollar el lenguaje del niño es la ejecución del ritmo de la palabra por medio de una percusión corporal en diferentes posibilidades e instrumentos de percusión. Se comienza con la ejecución de una a cuatro ó cinco sílabas que generalmente es lo que el niño Down puede hacer y después con palabras más largas. El contenido de éstas debe ser de repertorio conocido, como por ejemplo: su nombre, el nombre de algunos instrumentos musicales, de animales, de comida o ropa, etc. La forma de practicar esta actividad también puede ser por medio de los ecos rítmicos y melódicos que propone Karl Orff.

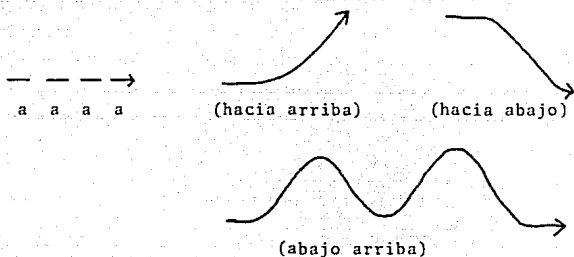
Otra manera de estimular el lenguaje es por medio de la emisión de ruidos o efectos cotidianos al mundo, tales como: el claxon de los automóviles, los ruidos de la naturaleza, el latido del corazón.

El siguiente paso es la práctica de la respiración y del balanceo acompañados por la música. Uno de los problemas que acarrea el síndrome de Down es la deficiencia cardíaca que generalmente presenta un ritmo irregular de pulsación. Esta actividad ayuda a regular las pulsaciones cardíacas, tal como lo menciona el médico francés Marquet, quien afirma que el pulso puede ser variado a través de la música.

Willems describe en su método la relación que tienen las pulsaciones con el ritmo y en especial con el compás ternario, es decir, el compás de $3/4$, $3/8$. En la actividad anterior el balanceo debe ser acompañado por música cuyo ritmo sea de vals, o sea con un compás de $3/4$, $3/8$ y $6/8$. El procedimiento consiste en

poner a los niños en círculo, tomados de la mano y se les pide que se balanceen de acuerdo al ritmo de la música. El educador debe ayudar al principio, a que el niño encuentre el ritmo en su cuerpo.

La vocalización es el siguiente paso, que viene siendo consecuencia del balanceo y de la respiración. El procedimiento consiste en mostrar al niño unas láminas que contienen flechas, las cuales debe seguir vocalmente según el sentido de la flecha:



El canto es una actividad muy compleja para el niño Down; sin embargo, a través de él se ejercita su voz, corrige y amplía su lenguaje, desarrolla su sensorialidad auditiva y su capacidad creadora.

Kodály desarrolló una técnica para iniciar al niño en el canto; ésta consiste en representar, con la ayuda de la expresión de la mano, los diferentes nombres de la escala musical. Se empieza con sonidos de intervalos pequeños, tales como: sol-mi,

sol-la, sol-do, do-re, do-mi. Estas notas son intervalos de: segundas mayores y menores: terceras mayores y menores y quintas justas. (Ver pág. 59).

En seguida se le enseñan al niño diferentes canciones. Pero por ser el canto una actividad compleja, es necesario clasificarlo en función del objetivo que se persigue en la práctica:

1.- Cantos didácticos.- Son aquellos en donde el niño aprende funciones específicas tales como: señalar las partes de su cuerpo, distinguir los sonidos, conocer el lenguaje de la música. En esta sección se encuentran los siguientes cantos:

- "DING DANG DONG".- Canto compuesto por el mismo autor del Mé todo, con el fin de desarrollar el área cognoscitiva a través de la identificación y reconocimiento de tres sonidos: agudo, medio y grave. El procedimiento: el niño debe tocar una campana de acuerdo a lo que pide la canción. Por ejemplo, cuando dice DING, el niño toca la campana aguda.

- "TENGO".- Canto compuesto por el autor del Mé todo, con el fin de apoyar el área motriz. El procedimiento: el niño señala las partes del cuerpo según lo que le pide el canto. Primero se canta muy despacio, para dar tiempo a que el niño ubique lo que debe señalar y poco a poco se acelera el ritmo.

- "MUEVELO, MUEVELO".- Canto compuesto por el autor del Método PAUKÖHN para apoyar el área motriz con el elemento más llamativo para el niño Down, el ritmo. El procedimiento: seguir con su cuerpo el ritmo del canto y, a la vez, señalar las partes del cuerpo de acuerdo a lo que la canción pide. Este canto busca también que el niño cante lo más posible.
- "DO RE MI".- Autor: Richard Rogers; letra de Oscar Hammerstein II, de la película "La Novicia rebelde". La finalidad es que el niño aprenda las notas de la escala musical jugando.
- "EL PENTAGRAMA" Música de la Naranja Dulce, letra de V.E. Fuentes. La finalidad: que el niño conozca los principales elementos de la teoría musical.

He aquí la escritura musical de los cantos compuestos por la autora del Método Musical PAUKÖHN:

"TENGO"

Paulina MD KÖHN.

Musical notation for the song "TENGO" in 4/4 time. The melody is written on a treble clef staff with a key signature of one flat (B-flat). The lyrics are written below the staff. Chords are indicated above the staff: C, G, C, G, C.

ten-go una ca-be-ra ten-go una na-ri-z ten-go un-os o-jos ten-go u-na bo-ca
 u-nas ma-nos u-nos pies es-to-ma-go una es-pa-l-da
 Ri-o Ri-o cuan-d-es-toy con-ten-to Ri-o Ri-o cuan-d-es-toy con-ten-to.
 ..ve-vo to-do Mue-vo To-do

"¡MUÉVELO, MUÉVELO!"

Paulina MD KÖHN.

Musical notation for the song "¡MUÉVELO, MUÉVELO!" in 4/4 time. The melody is written on a treble clef staff with a key signature of one flat (B-flat). The lyrics are written below the staff. Chords are indicated above the staff: C, G, C, G, C.

el de-do gor-ro se mue-ve se mue-ve pa' tu ma-es-tra mue-ve p' tu ma-es-tra.
 el o-lla de-vo mue-ve los pa-ños ma-nos mue-ve las mue-ve las ca-be-ras mue-ve las
 mue-ve el me-je-ro mue-ve los mue-ve los mue-ve los mue-ve los mue-ve los mue-ve los

Musical notation for the continuation of "¡MUÉVELO, MUÉVELO!". It features a treble clef staff with a key signature of one flat (B-flat) and a bass clef staff. The melody is written on the treble staff, and the bass staff contains a bass line. Chords are indicated above the treble staff: F, Fm, C, Am, Dm, G7, C, G7, Dm, G7, C.

¡mue-ve-lo! ¡mue-ve-lo! mue-ve-lo pa' tu ma-es-tra mue-ve-lo pa' tu ma-es-tra.

"DING-DANG-DONG"

Musical notation for the song "DING-DANG-DONG" in 4/4 time. The melody is written on a treble clef staff with a key signature of one flat (B-flat). The lyrics are written below the staff. Chords are indicated above the staff: C, G, C, C, G, C, C, F, C, F.

Ding Dang Dong Ding Dang Dong sue-nan las cam-pa-nas sue-nan las cam-pa-nas
 Ding Dang Dong

2.- Cantos Recreativos.- Son aquellos cuya finalidad es hacer participar al niño en actividades recreativas. Se encuentran los siguientes cantos:

- "VIVA LA GENTE" de Paul Colwell y Ralph Colfell. Se escogió este canto por la riqueza de su ritmo. El procedimiento: el niño sigue el ritmo con sus palmas y canta el "estribillo".
- "MARIA ISABEL" de José Moreno Hurtado y Luis Moreno. Este canto sirve para apoyar también el área social mediante la participación activa del niño, quien actúa lo que está cantando y aplaude según el ritmo de la canción. En esta canción se manejaron los signos de "fuerte" y "piano".
- "PAJARITOS A VOLAR". Canción popular alemana que apoya el área social y recreativa.

3.- Cantos Tradicionales.- Son aquellos en los que el niño aprende las rondas y juegos que pertenecen al patrimonio cultural del país y que por lo general se transmiten por tradición oral de padres a hijos. Se encuentran los siguientes cantos:

- "EL JUEGO DEL CALENTAMIENTO". Canción popular infantil cuya finalidad es motivar al niño para iniciar las sesiones de educación musical. Autor: Paulina Köhn.

- "JUGANDO AL ESCONDITE" Canción del folklore mexicano, cuya finalidad es hacer participar al niño actuando lo que la canción le pide.
- "LA CUCARACHA". Canción del folklore musical mexicano.

Durante la práctica de estos cantos, se recomienda la utilización de instrumentos de percusión, para que el niño esté más motivado a participar.

5.4.- INSTRUMENTACION:

Muchas de las actividades mencionadas en las otras partes del Método pueden considerarse también como integrantes de la instrumentación.

Uno de los principales objetivos de Karl Orff es lograr la participación activa del niño mediante la utilización de los instrumentos musicales. El primer paso para iniciar al niño en la instrumentación es presentarle las características sonoras de cada uno de los instrumentos musicales. Una forma de iniciar al niño en esta práctica es aprovechando la música existente; por ejemplo, el "Carnaval de los Animales" de Saint Saëns, obra que ayuda a reconocer los instrumentos musicales asociados con los sonidos que emiten los animales de la selva. "La Gufa Orquestal" de Benjamín Britten es otra obra que muestra los instrumentos de la orquesta.

La utilización de esta música puede ser reforzada con láminas ilustrativas de los instrumentos de la orquesta.

Una vez que el niño conoce las características sonoras de los instrumentos, se prosigue con la ejercitación de la lectura musical ejecutada con los instrumentos de percusión. Debem mane-

jarse conceptos simples de la teoría musical, tales como: valores de 1/4, 1/8 y silencios de 1/4.

La presentación de estos conceptos ha de ser variada, es decir, combinar los valores de una forma irregular, para que el niño no memorice el ritmo, sino que se esfuerce a leerlo. Por ejemplo:

	Z					Z
Ta	sh	ta	ti-ti	ti-ti	ta	sh

Al niño Down se le dificulta relacionar el lenguaje de la música con el instrumento musical, por lo que se sugiere que primero se practique esta actividad con su cuerpo.

La actitud del educador es muy importante principalmente en esta parte, porque de no ser así el niño puede tener sentimientos de frustración ante los instrumentos.

Mediante el ejercicio corporal ejecutado con los instrumentos musicales los niños obtienen una mayor confianza en sí mismos, al poder contemplar y sentir el efecto de su creación personal, además de que aprenden a convivir con sus compañeros y a respetarse mutuamente, lo que les da mayor seguridad en sí mismos y aceptación social.

En el cuadro No. 5 (pág 98) se encuentra la síntesis de las actividades del Método Musical PAUKÖHN.

C O N C L U S I O N E S

En la parte teórica del presente trabajo, concluyo que la música siempre ha tenido una íntima asociación con el hombre, hecho que permite hablar de una educación musical como algo interno e innato del hombre a despertar y a desarrollar al máximo. Esta concepción musical en el hombre confiere a la música un poder integrador de las tres áreas de desarrollo en el niño Down y una estimulación en todo su ser.

Las conclusiones de esta investigación en el diseño de un método de educación musical para apoyar y reforzar la educación integral del niño Down son:

- Que el método propuesto debe formar parte de la ecología institucional; así, el Método Musical PAUKÖHN forma parte del plan de estudios de la Comunidad Down.
- Que la aplicación del Método demostró un desarrollo notable en las áreas motriz, social y cognoscitiva, favoreciendo su desarrollo integral en el niño Down.
- Que este desarrollo integral se ve favorecido cuando se lleva a cabo en condiciones institucionales óptimas. Veremos que es difícil afirmar que el desarrollo de las áreas haya sido únicamente producto de las sesiones de educación musical.
- Que las áreas más favorecidas, según los resultados, fueron la motriz y la social; y si el área cognoscitiva no fue tan favorecida, probablemente haya sido por la falta de un mayor número de sesiones a la semana, debido a la facilidad con la que el niño Down olvida lo que aprende.

En cuanto a los elementos que forman parte del Método Musical PAUKÖHN, concluyo lo siguiente:

- El elemento ritmo resultó muy llamativo y atractivo para el niño Down, lo que facilitó la enseñanza en movimientos coordinados y armonizados dentro de un tiempo determinado.
- Comprobé la íntima relación existente entre el lenguaje y la música; pero esta área no fue muy favorecida por las deficiencias del aparato fonarticlar del niño Down. El desarrollo logrado se debió a la práctica de palabras con ritmo percutido.
- El elemento canto favoreció el contacto social de los niños al participar en actividades en grupo; sin embargo, no logré que el niño Down pudiera cantar una melodía completa.
- La utilización de los instrumentos musicales fue muy importante para los ejercicios de discriminación auditiva y coordinación corporal, además de que propició una mayor actividad grupal, aspecto que ayudó a que los niños tuvieran un mayor sentido de respeto. Asimismo la utilización de los instrumentos musicales reforzó mucho en la práctica del canto y del ritmo.

Por la flexibilidad que caracteriza al Método Musical PAUKÖHN, puede adaptarse a diferentes condiciones específicas, tales como:

- A niños promedio, pero más pequeños de edad (de 3 a 6 años); e incluso a niños promedio cuyas edades fluctúen

entre los 6 y los 15 años, pero siempre y cuando el contenido se adecue al nivel de aprendizaje del educando.

- A niños con problemas de coordinación motriz, reforzando más en el elemento ritmo.
- A niños con problemas de lenguaje, reforzando más los elementos ritmo y canto.
- A instituciones educativas especializadas en deficiencia mental y otras deficiencias, como parte de su ecología institucional.
- A instituciones educativas de formación docente, como parte del plan de estudios.

Considero que la aplicación del Método Musical PAUKÖHN sería aún más efectiva en niños deficientes cuyas edades fluctuaran entre los 12 y 25 años, ya que su capacidad de comprensión es mayor y esto facilita la enseñanza de aspectos musicales más complejos y diversos.

Para la aplicación del Método PAUKÖHN es necesario contar con personas preparadas profesionalmente, no sólo en el área musical o educativa por separado, sino en ambas a la vez; es decir, requiere de una capacitación integral para poder realizar un trabajo de esta índole. En esta línea puede afirmarse que en México existe una gran riqueza en la educación musical infantil, pero que aún hacen falta pedagogos musicales que dediquen su tiempo a la investigación, planeación y realización de actividades musicales enfocadas a los niños con problemas en su desarrollo.

Pueden llevarse a cabo las siguientes investigaciones:

- Investigaciones específicas en las diferentes aplicaciones propuestas.
- Investigaciones en cuanto a las características de los docentes.
- Investigaciones en cuanto a la variación del tiempo y duración de la aplicación.
- Investigaciones en cuanto a las modificaciones en diferentes situaciones socioeconómicas.

Concluyo que la utilización de la música en el niño Down es un elemento esencial para propiciar el máximo desarrollo de cada una de sus áreas.

B I B L I O G R A F I A

- ALVIN JULIETTE. *Musicoterapia*; tr. por Enrique Molina; 1a.ed. España, Paidós, 1984. 213p.
- ALVIN JULIETTE. *Música para el disminuido*; tr. por Walter Lieling. Buenos Aires, Ricordi, 1976. 192p.
- BENZON ROLANDO. *Manual de musicoterapia*; 1a.ed. Buenos Aires, Paidós, 1971. 183p.
- BENZON ROLANDO. *Musicoterapia y educación*; 2da.ed. Buenos Aires, Paidós, 1971. 183p.
- BLEGER JOSE. *Psicología de la conducta*; 1a.ed. México, Paidós, 1986, 293p.
- CUILLERET MONIQUE. *Los trisómicos entre nosotros*; tr. por Mercedes Torres; 1a.ed. Barcelona, Masson S.A., 1985. 125p.
- DOBBS J. *The slow learner and musica*; London Oxford University Press, 1966. 108p.
- ERZEBET SZÖNYI. *La educación musical en Hungría a través del método Kodály*; tr. por Oriol Martorell; 1a.ed. Hungría, Corvina, 1976. 95p.
- GARCIA ESCAMILLA. *El niño con síndrome de Down*; 1a.ed. México, Diana, 1983. 242p.
- GARRESTON ROBERT. *La música en la educación infantil*; tr. por Garst; 1a.ed. México, Diana, 1980. 303p.
- JACQUES CHAPUIS Y PIERRE VAN HAWER: 3er. Festival Didáctico de la música; Escuela Nacional de Música UNAM, 1986.
- JACQUES CHAPUIS: en el boletín *D'information de l'association Internationale d'education musical Willems*: "une contribution à l'éducation de l'enfant inadaptés"; No. 32, 1985. 23p.
- KOCH R. Y KOCH K. *Understanding the mentally retarded child; a new approach*. New York, Random House, 1974. 79p.

- LAMBERT JEAN Y RONDAL. *El mongolismo*; tr. por Luisa Medrano; 1a.ed. Barcelona, Herder, 1982. 245p.
- MACHLIS JOSEPH. *Curso de Apreciación Musical*; tr. por Ramos Smith y Pérez; 1a. ed. México, Promesa, 1981. 783p.
- NOT LOUIS. *La educación de los débiles mentales*; tr. por Martín Roque; 2da.ed. España, Herder, 1978. 170p.
- ORFF SCHULWERK. *Música para niños*; tr. por Arenal. España, 1979. 113p.
- PIAGET JEAN Y RONDAL. *Seis estudios de psicología*; tr. por Nuria P.; 2da.ed. México, ensayo seis barral, 1983. 227p.
- PICO Y VAYER. *Educación psicomotriz y retraso mental*; tr. por Francisco Vera; 1a. ed. Barcelona, Científico médica, 1984. 274p.
- REGELSKY THOMAS. *Principios y problemas de la educación musical*; tr. por Marce Sánchez; 1a.ed. México, Diana, 1980. 382p.
- SEASHORE CARL. *Psychology of music*; New York, Dover Publications, 1967. 408p.
- SHEARER D. *The Portage guide to early education; experimental education Portage*; Cooperative educational Service Agency, 1972.
- THAYER GASTON Y OTROS. *Tratado de musicoterapia*; tr. por Lucero Fernández y Hassan; 1a.ed. Argentina, Paidós, 1978. 491p.
- VELTRI ALICIA LEONOR. *Apuntes de la didáctica de la música*; Argentina, Dalam, 1969. 244p.
- WILLEMS EDGAR. *El valor humano de la educación musical*; tr. por Brutocao; 1a.ed. España, Paidós, 1982. 232p.
- WOLFGART HANS. *Eine dokumentation symposium Orff Schulwerk*; Orff Institut, Salibur, 1975.