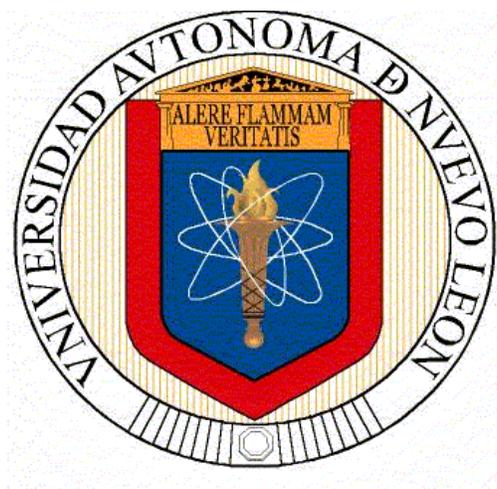


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ARTES VISUALES**



**"LA ENSEÑANZA DEL SOLFEO, UN ENFOQUE DE LA  
PEDAGOGÍA OPERATORIA"**

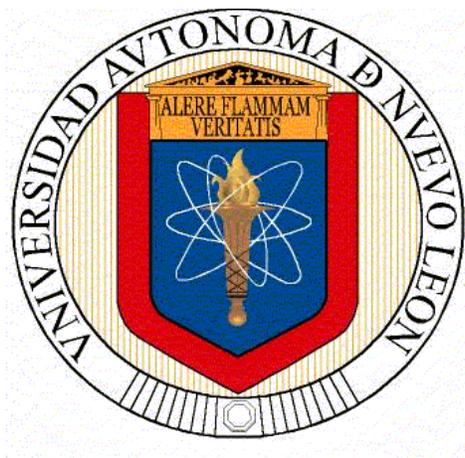
**POR**

**DORA CRISTINA HERNÁNDEZ VIDALES**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRÍA EN ARTES CON ACENTUACIÓN EN EDUCACIÓN**

**SEPTIEMBRE, 2015**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN**  
**FACULTAD DE ARTES VISUALES**  
**SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**



**"LA ENSEÑANZA DEL SOLFEO, UN ENFOQUE DE LA  
PEDAGOGÍA OPERATORIA"**

**POR**

**DORA CRISTINA HERNÁNDEZ VIDALES**

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA  
EN ARTES CON ACENTUACIÓN EN EDUCACIÓN**

**ASESORA**

**DRA. ADRIANA HERNÁNDEZ LOREDO**

**MONTERREY, NUEVO LEÓN, MÉXICO**

**SEPTIEMBRE DE 2015**

## **Dedicatoria**

A través de estas líneas quiero dedicar esta tesis y mi agradecimiento a Dios, por darme el tiempo y la salud necesarios para conquistar este grado universitario.

A mi esposo Pedro Jorge, quien en todo momento y pacientemente me alentó a seguir mi sueño.

A mis hijos, Pedro Jorge, Ana Cristina y David Hernán, por su apoyo incondicional para mi realización como persona, madre y profesional.

A mi hijo adorado Fernandito, el ángel que me acompaña en cada momento de mi vida.

A mi padre Reyes Hernández por enseñarme el valor de la música como forma de vida.

A mi madre Dora Lilia Vidales y mi hermano José Hernández, por brindarme la oportunidad de compartir el arte musical desde la infancia, dándome un motivo de felicidad que siempre me acompañará.

A mi asesora de tesis, Doctora Adriana Hernández Loredo, por compartir su experiencia profesional, su entusiasmo y su valiosa orientación.

A mis familiares y amigos quienes en todo momento me brindaron palabras de aliento y motivación.

Para ellos es esta dedicatoria, pues representan el soporte espiritual que me ha permitido concluir esta tesis.

### **Abstract**

A partir del surgimiento de la escuela activa, el solfeo que es una materia fundamental para la educación musical, ha sido visto bajo el enfoque de metodologías pedagógicas alternas a la escuela tradicional, las cuales pretenden desarrollar las habilidades cognitivas necesarias para que el alumno obtenga los conocimientos musicales. Por otra parte, la tecnología de información y el factor social que considera al grupo como un todo con forma propia, son aspectos estudiados por la pedagogía por la importancia que tienen en el proceso de enseñanza aprendizaje de la actualidad. Estos dos factores, así como las actividades lúdicas, el canto y la expresión corporal colaboran en otra manera de impartir la clase de solfeo, esto las convierte en herramientas educativas.

En esta investigación se realizó un análisis de cada una de dichas herramientas educativas, para conocer de manera más completa, de qué manera colaboran en el aprendizaje y cómo pueden relacionarse con los principios de la Pedagogía Operatoria proveniente de la teoría cognitiva, para diseñar clases interesantes y motivadoras para los niños y niñas de diez años.

Los principios se aplicaron de manera práctica en un curso de solfeo, donde se observó la manera en que los alumnos asimilaban la información para convertirla en conocimiento y su comportamiento afectivo y social en relación a la clase. Así se pudo comprobar que los alumnos sí aprenden de manera efectiva las habilidades requeridas por la materia, pero además las disfrutan y tienen la motivación para continuar en el camino del aprendizaje musical.

## Índice

Introducción .....	10
Antecedentes .....	14
Planteamiento del problema .....	15
Preguntas centrales del planteamiento del problema .....	18
Objetivos de la Investigación .....	19
Justificación .....	20
Hipótesis .....	21
Capítulo I	
Evolución de los enfoques pedagógicos.....	22
1.1. La Educación Tradicional .....	23
1.2. La Educación Moderna .....	24
1.2.1. El Conductismo .....	24
1.2.2. La Escuela Nueva o Activa.....	26
1.2.3. El Cognitivismo .....	27
1.2.4. El Constructivismo .....	31
Capítulo II	
La Pedagogía Operatoria y los procesos cognitivos .....	36
2.1. El conocimiento, una construcción interna de cada individuo.....	38
2.2. Función de la motivación en el proceso educativo .....	43

2.3. La materia de solfeo en relación a los procesos cognitivos .....	45
2.4. Habilidades cognitivas de los niños y las niñas de diez años .....	50
2.4.1. Etapa de operaciones concretas establecidas en la teoría de Piaget.....	52

### Capítulo III

La materia de solfeo y la Pedagogía Operatoria.....	57
3.1. Herramientas para la enseñanza del solfeo desde el enfoque de la Pedagogía Operatoria.	57
3.2. La pedagogía operatoria y la actividad lúdica.....	59
3.2.1. Teorías del juego. ....	61
3.2.2. Concordancia entre la actividad lúdica y la música en beneficio del aprendizaje materia de solfeo. ....	64
3.2.3. Clasificación del juego en base a los contenidos. ....	67
3.2.3.1. Clasificación del juego según Arnold Rusell. ....	68
3.2.3.2. Clasificación del juego de Jean Piaget. ....	68
3.2.3.3. Clasificación social del juego según Mildred Parten.....	70
3.2.4. Material didáctico compatible con la actividad lúdica. ....	72
3.3. La pedagogía operatoria y el canto.....	74
3.3.1. Beneficios aportados por el canto desde el enfoque de la Pedagogía Operatoria	77
3.3.2. La clase de solfeo y el canto desde el enfoque de la Pedagogía Operatoria. ....	77
3.3.2.1. El método Kodály. ....	79
3.3.2.2. El método Orff. ....	81

3.3.3. Aspectos a tomar en cuenta al elegir una canción.....	83
3.4. La Pedagogía Operatoria en relación a la psicomotricidad y la expresión corporal.....	85
3.4.1. Función de la psicomotricidad y la expresión corporal en la clase de solfeo. ....	89
3.4.2. Metodología Dalcroze. ....	92
3.5. La Pedagogía Operatoria y las dinámicas grupales .....	96
3.6. La Pedagogía Operatoria en relación a las tecnologías de información, comunicación e internet .....	102
3.6.1. La aplicación de las tecnologías de información y comunicación en la clase de solfeo.....	103
3.6.2. El aula inteligente.....	107
3.6.3. El musicograma, un recurso visual. ....	107
3.6.4. Recursos educativos por Internet. ....	108
3.6.5. Programas para computadora. ....	111
3.6.5.1. <i>Ear Master</i> .....	111
3.6.5.2. <i>Sibelius</i> .....	111
3.6.5.3. <i>Notion music software</i> . ....	112
3.6.5.4. <i>Alfred's essential of music theory</i> . ....	112
 Capítulo IV	
Metodología.....	114
4.1. Información del plantel educativo donde se realizó la investigación.....	114

4.2. Objeto de estudio.....	115
4.3. Diseño de la investigación .....	115
4.4. Contenido académico del curso .....	117
4.4.1. Perfil y competencias a desarrollar en el primer semestre del nivel elemental ....	117
4.4.2. Temario del curso.....	120
4.4.3. Sesiones.....	121
4.4.3.1. Sesión 1:Propiedades del sonido en relación a la música .....	123
4.4.3.2. Sesión 2: El compás y las figuras rítmicas. ....	124
4.4.3.3. Sesión 3: Los signos musicales. ....	128
4.4.3.4. Sesión 4: Pulso, ritmo y acento musicales. ....	131
4.4.3.5. Sesión 5: Compases binarios, ternarios y cuaternarios.....	134
4.4.3.6. Sesión 6: a) Formas de prolongar el sonido. b) Figura blanca. c) Introducción al lenguaje de fononimia. ....	136
4.4.3.7. Sesión 7: Integración de conocimientos.....	139
4.4.3.8. Sesión 8: El compás de 3/4.....	142
4.4.3.9. Sesión 9: El compás de 3/4 (continuación). ....	145
4.4.3.10. Sesión 10: Anacrusa y compás de 4/4. ....	147
4.4.3.11. Tempo, metrónomo y fraseo .....	150
4.4.3.12. Sesión 12 Aplicación práctica de conocimientos.....	152
Conclusiones, Observaciones y Recomendaciones.....	155

Anexos .....	160
Referencias Bibliográficas .....	193
Bibliografía complementaria.....	198

### Lista de tablas

Tabla 1. Interrelación entre el sujeto y los medios para acceder al conocimiento, de acuerdo a la Pedagogía Operatoria .....	42
Tabla 2 . Diferencias entre la Escuela tradicional y la Pedagogía Operatoria .....	45
Tabla 3. Relación entre las habilidades cognitivas de la etapa de operaciones concretas y las destrezas requeridas por el solfeo .....	49
Tabla 4. Cualidades del juego identificadas por Bruner, Linaza y Garaigordóbil .....	61
Tabla 5. Aspectos musicales a considerar en la creación de actividades .....	96
Tabla 6. Programa de Iniciación Musical de la Facultad de Música de la U.A.N.L.....	114

**Lista de figuras**

Figura No. 1. Clasificación del juego realizados por Russel, Piaget y Parten.....	71
---	----

## Introducción

Cuando el ser humano comenzó a tomar conciencia de su esencia, inició también su afán de dar explicación a los fenómenos y relaciones que surgen a partir de la triada formada por el cuerpo, la mente y el espíritu, dándose a la tarea de explorar las situaciones que favorecen el equilibrio de la misma.

El arte es una de las vías por la cual los individuos pueden obtener un desarrollo integral y armónico, primero facilitando a la mente humana la exploración y comprensión del mundo en el que vive, y después acercando al hombre como ser social que es, hacia la transmisión de emociones y vivencias manifestadas a través de la danza, la música, la literatura, las artes plásticas, etc.

En la búsqueda del hombre por desarrollar y transmitir el arte en todas sus formas de expresión, surgió la educación por el arte, establecida sobre la premisa de que todo ser humano que convive con el arte es un individuo que posee un mayor desarrollo de la sensibilidad, capacidad para expresar, investigar, experimentar y transformar; como reflexiona Escudero (1985) sobre el arte musical, al decir que: "tiende a desarrollar en el niño la belleza, el equilibrio y la armonía"(p. 5). Esta es una razón por la cual continuamente se realizan investigaciones y reflexiones, en el intento de renovar las vías de relación entre arte y ser humano hacia la formación de seres humanos integrales y plenos. Agrega Escudero (1976) "En los modernos métodos y frente a una antigua actitud pasiva, se opone otra de liberación, de creación e investigación" (p. 3).

De esta constante evolución de las estrategias educativas, han surgido a lo largo del tiempo alternativas al sistema educativo tradicional que buscan satisfacer esta necesidad de cambio. Al

respecto reflexiona Moreno (1989) "Es necesario investigar, democratizar valorar y profesionalizar todo cuanto se refiere a la enseñanza, para construir, a partir de una nueva realidad un modelo pedagógico que responda a los intereses vitales de la mayoría de los individuos" (p. 74). Estas razones entre otras, motivaron la presente investigación, en la cual se realiza un planteamiento de los principios enunciados por la pedagogía operatoria la cual posee un enfoque constructivista, para aplicarlos en el arte musical, particularmente en la materia de solfeo.

El solfeo como parte de la educación en el arte musical, tiene la importancia de brindar al futuro músico habilidades y conocimientos que lo llevarán hacia una correcta interpretación y expresión musical, por lo tanto el hecho de ser impartido con bases pedagógicas, facilitará la creación de situaciones óptimas para un mejor aprendizaje.

Para ahondar en cada una de las situaciones específicas de esta tesis, se iniciará con una descripción de los antecedentes que motivaron a la investigación del tema, también se definirán el planteamiento del problema y las preguntas centrales para dicho planteamiento, seguidos por los objetivos de la investigación, la justificación y el planteamiento de la hipótesis.

Posteriormente en el marco teórico integrado por los primeros tres capítulos, se especificarán los beneficios que brinda el enfoque de la Pedagogía Operatoria para el diseño de clases de solfeo que propicien un desarrollo de las estructuras cognitivas, de los alumnos y alumnas de diez años de edad, colaborando a la vez en los ámbitos social y afectivo, orientadas a la obtención de un aprendizaje efectivo, pero que además resulten atractivos para los alumnos, al tomar en cuenta los intereses y las habilidades propias de la etapa cognitiva en la que se encuentran.

El primer capítulo se refiere al origen y la evolución de las corrientes educativas, describiendo cómo éstas fueron surgiendo como consecuencia de distintas percepciones acerca de la obtención del conocimiento y cómo dicha situación motivó a la creación modelos educativos que con el paso del tiempo se han ido transformado esencialmente manifestándose a través de diferentes enfoques.

El segundo capítulo trata del inicio del modelo educativo llamado Pedagogía Operatoria, presentando una definición del mismo, sus fundamentos a partir de la teoría cognitiva de Jean Piaget, la ubicación que tiene como rama del constructivismo, además su contribución al desarrollo de los procesos cognitivos del ser humano y la relación de los mismos con las habilidades requeridas por la disciplina del solfeo.

En el tercer capítulo se especifican las herramientas educativas que colaboran a la creación de las actividades que van a constituir el contexto operatorio, escenario de las experiencias de aprendizaje de los alumnos y alumnas de diez años. De esta manera, la actividad lúdica, el canto, la expresión corporal, las dinámicas grupales y las tecnologías de comunicación serán analizadas para establecer de qué forma contribuyen al desarrollo de los procesos cognitivos, en beneficio del proceso de enseñanza- aprendizaje de la materia de solfeo, en base a los fundamentos de la Pedagogía Operatoria.

El cuarto capítulo contiene los aspectos relevantes de la metodología utilizada para realizar el estudio de campo, cuyo propósito fue observar y registrar la forma en que ocurre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina del solfeo, cuando se ponen en práctica los fundamentos de la Pedagogía Operatoria, aplicados a las herramientas educativas descritas en el tercer capítulo y posteriormente ejecutadas a través de actividades en el aula. Ello permitió obtener

información que colabore con el maestro a afrontar las situaciones pedagógicas propias de esta materia.

Para el educador del solfeo es fundamental fomentar en el alumno el aprendizaje de las habilidades de la materia; pero sobre todo debe promover su gusto por la música. De esta manera estará contribuyendo al incremento de la motivación que debe poseer todo estudiante, la cual finalmente le ayudará a alcanzar la obtención del conocimiento.

## **Antecedentes**

La música como rama del arte es una técnica que involucra al ser humano en su esencia intelectual, física y afectiva, por lo tanto una formación musical educativa de calidad iniciada en la infancia proveerá no solo de artistas más completos, sino de hombres y mujeres plenos y capaces para desenvolverse en todas las situaciones de la vida.

En lo que concierne a la forma de impartir la enseñanza desde el enfoque tradicional o las corrientes educativas surgidas posteriormente, el dilema existente entre las ventajas y desventajas que contienen dichos sistemas educativos, continúa en la actualidad y es afrontado en el ámbito de la enseñanza musical. Por otra parte, la disciplina del solfeo involucra un trabajo intelectual del alumno hacia el aprendizaje y una labor del educador musical para encontrar las vías que faciliten este proceso pedagógico. Los primeros años de vida, son ideales para iniciar en la educación musical, como lo expresa Palacios (2012):

Los muchos estudios e investigaciones realizadas en el campo de la música como fenómeno social y cultural, y otras muchas más centradas en la importancia de la educación musical desde edades muy tempranas, nos advierten de manera muy especial de la importancia y consecuencias de haber tenido o no a lo largo de nuestra vida un buen encuentro con la música, sobre todo, en nuestros primeros años de infancia. (p. 20)

A pesar de ello, no todos los niños tienen esa oportunidad de iniciar de manera temprana, lo cual no les priva del derecho de recibir una instrucción musical de calidad. De esta realidad surgió el interés por realizar un curso guiado por el hilo conductor de la Pedagogía Operatoria derivada de la teoría cognitiva de Jean Piaget. Dicho modelo educativo permite analizar las

características de destacadas metodologías musicales activas, (surgidas como alternativa a la educación tradicional), definir las herramientas educativas provistas por dichas metodologías para facilitar la construcción de sistemas de pensamiento de los niños y niñas de 10 años, así como diseñar clases de solfeo donde la acción y el interés de los alumnos sean parte esencial para el aprendizaje musical.

Contando con una experiencia laboral de varios años en la Facultad de Música de la Universidad Autónoma de Nuevo León, se acudió a la autoridad académica del mismo plantel educativo para expresar la intención de aplicar estos principios pedagógicos como parte esencial de uno de los cursos regulares de extensión que son ofrecidos para niños. Se expuso además, la intención de observar y registrar la manera en que los niños y niñas de esa edad responden a dicha manera de impartir la materia de solfeo, colaborando al conocimiento pedagógico musical.

Una vez aprobado el proyecto y gracias al apoyo de la institución, se pudo contar en todas las sesiones con el equipo tecnológico, los instrumentos musicales requeridos, el material didáctico y en general el ambiente adecuado para realizar las actividades asignadas a las diversas temáticas de la clase. La planeación de las sesiones se adecuó al temario establecido por el plantel educativo, llevando el orden indicado en el mismo y considerando el cubrir los contenidos en su totalidad, de manera que los alumnos una vez terminado el curso pudieran integrarse a cualquier grupo de la institución en la secuencia indicada para continuar su preparación musical.

## **Planteamiento del problema**

De acuerdo a las corrientes educativas surgidas a partir de la Escuela activa, el proceso comprendido por la estructuración, planeación y ejecución de actividades en el aula que generen interés de parte del alumno, han sido motivo de cuestionamiento de psicólogos y educadores, quedando incluidos los educadores de la materia de solfeo. Al respecto Beauvillard (2003), comenta:

Existe un verdadero problema con el aprendizaje del solfeo en la formación musical. Los niños y los padres no suelen entusiasmarse mucho con estas clases que, sin embargo, son indispensables. Esta falta de entusiasmo está relacionada con el hecho de que el solfeo es demasiado intelectual si se tiene en cuenta el deseo de tocar un instrumento. (p.170)

Esta circunstancia es fuente de controversia debido a que prevalece la creencia de que los alumnos no toman en serio el aprendizaje cuando este ocurre de una forma natural, incluso mientras se divierten. Añadido a lo anterior se encuentra la carencia de un diseño fundamentado de las actividades y de material didáctico requerido para la etapa cognitiva por la que atraviesan los alumnos, todo ello provoca que las instituciones educativas y los maestros de solfeo presenten una resistencia al cambio de modelo pedagógico y opten por la realización de clases impartidas a la manera de la escuela tradicional, donde el maestro o la maestra enseña generalmente a través de una exposición oral y prácticas realizadas desde el pupitre de los alumnos, ello implica una actitud pasiva por parte de estos últimos, quienes no tienen otra opción que repetir las fórmulas expuestas por el maestro. Esta situación provoca su apatía hacia las clases de solfeo por considerarlas monótonas y rígidas. al respecto señala Moreno (1983):

"Dar fórmulas, definiciones, órdenes, evita al individuo la más difícil tarea de pensar, dejando que otros lo hagan por él, pero ello lleva a la pasividad y al aburrimiento" (p. 22).

Desde el punto de vista de Piaget (1972), la manera tradicional de enseñar "ofrece la oportunidad de ejercitar la inteligencia, pero al transcurrir de los años se olvida lo aprendido" (p.45). Otro hecho es que el maestro enseña en la forma como él fue enseñado, siguiendo el ejemplo de quien fue su profesor y hay una manifestación de temor y desconfianza hacia lo nuevo, debido a que todo cambio requiere un trabajo adicional, así como cumplir con nuevos requerimientos, por lo cual se opta por las prácticas tradicionales de enseñanza. Referente a ello Paynter (1999), comenta en su libro *Sonido y estructura*:

Los cambios en la educación constituyen un proceso lento. Las viejas convicciones se resisten hasta el final y los profesores cuyo trabajo apunta en nuevas direcciones a menudo se encuentran en una minoría vulnerable. No obstante, de vez en cuando ocurre algo que aglutina los distintos esfuerzos a favor del cambio, dándole a este una aprobación formal. (p.10)

Por otra parte, las metodologías musicales activas (como son el método Dalcroze, Kodály, Orff y Suzuki, entre otros) debido su enfoque específico, destacan los beneficios de una herramienta o acción por encima de las otras, y puede ocurrir que en el establecimiento de actividades dentro del aula, el maestro no tenga una clara conciencia de la forma en que todas juntas colaboran en el desarrollo de los procesos mentales orientados al aprendizaje musical.

## **Preguntas centrales del planteamiento del problema**

En base a las razones expuestas en los párrafos anteriores y con la finalidad de encontrar fuentes que permitan profundizar en este tema relativo al área de la educación, que además colaboren a incrementar el conocimiento que se tiene al respecto, a continuación se especifican las siguientes preguntas, las cuales guiarán el rumbo de esta investigación.

- a) ¿Cuál es el origen de las principales corrientes educativas y cuáles son sus principales características?
- b) ¿Cuáles son las acciones que funcionan como herramientas educativas para el aprendizaje de la materia de solfeo, atrayendo el interés de los alumnos y alumnas de diez años, y de qué manera el enfoque de la Pedagogía Operatoria permite analizarlas y enriquecer la enseñanza de la materia?
- c) ¿Cuáles son las habilidades cognitivas, sociales y afectivas de los niños de diez años que deben considerarse previamente al empleo de las herramientas de aprendizaje, para que sean realmente efectivas?
- d) ¿Cómo afrontan el tema los maestros que imparten la materia de solfeo del nivel elemental de la facultad de música de la Universidad autónoma de Nuevo León?
- e) ¿Cuál es la actitud de los alumnos del nivel elemental en relación a la materia de solfeo, y qué percepción tienen de la frecuencia con que son utilizadas las herramientas educativas sugeridas por la escuela activa en sus clases?
- f) ¿Cuál es el punto de vista de los maestros que poseen amplia experiencia al respecto de la enseñanza a través de la acción y las herramientas educativas planteadas en esta investigación?

## Objetivos de la Investigación

### a) Objetivo general:

Definir las acciones que funcionan como herramientas para la enseñanza de la materia de solfeo para los niños y niñas de diez años y conocer la forma en que influyen en el desarrollo de los procesos del pensamiento en favor del aprendizaje de la misma.

### b) Objetivos específicos:

- Precisar las características y diferencias entre la escuela tradicional y las corrientes educativas surgidas de la escuela activa y de qué manera influyen en la actitud de los alumnos respecto del aprendizaje del solfeo.
- Especificar los fundamentos de la Pedagogía Operatoria dentro del fenómeno educativo y cómo propicia la motivación del alumno hacia el aprendizaje partiendo desde su experiencia interna.
- Definir las acciones que funcionan como herramientas de aprendizaje para la materia de solfeo y cuáles son los aspectos que hay que tomar en cuenta en el diseño de actividades, correspondiendo al enfoque de la Pedagogía Operatoria.
- Describir las aptitudes cognitivas que poseen los niños y niñas de diez años, para ser tomadas en cuenta en la planeación de actividades dentro de la clase de solfeo, que sean adecuadas a la edad e intereses de los alumnos.
- Aplicar de forma práctica los principios enunciados por esta investigación, en un grupo de estudio y observar los resultados obtenidos.

## **Justificación**

Una cualidad que debe tener todo maestro, es estar constantemente innovando la manera de impartir su clase, buscando los medios que faciliten la transmisión del conocimiento y estando al pendiente de la actitud de los alumnos durante el proceso de aprendizaje. Destacar las bases de la Pedagogía Operatoria en la clase de solfeo, ayudará al maestro a desarrollar actividades estructuradas a manera de eslabones por medio de los cuales el alumno podrá generar experiencias sobre las cuales construir su propio conocimiento.

La rutina en el aula es un “enemigo” que debe ser evitado, para ello el maestro capacitado debe tener un manejo eficiente de actividades y dinámicas con el propósito de lograr un mejor aprovechamiento de la clase, atendiendo a la necesidad específica del grupo y proporcionando una guía adecuada para propiciar el aprendizaje. Una adecuada planeación, facilitará al profesor la labor educativa y la creatividad, lo cual le permitirá concentrarse en el resto de las actividades orientadas a cumplir los objetivos de la clase de solfeo.

La enseñanza del solfeo implica el desarrollo de habilidades específicas como el sentido del ritmo, la audición, la entonación, lectura y escritura de notación. En consecuencia es necesario contar con herramientas educativas efectivas que faciliten la labor educativa de una forma ordenada, clara y a la vez funcional.

Además, debido a que la materia de solfeo es primordial para la formación del músico, un alumno con un buen aprovechamiento en esta disciplina, será capaz de obtener un mejor desempeño musical a través de la comprensión de los conceptos y su posterior aplicación en la ejecución de su instrumento, ampliando además sus habilidades creativas, sensitivas, motrices e intelectuales, pero sobre todo incrementando su gusto por la música. Esta investigación pretende

motivar a los profesores a utilizar la pedagogía operatoria en el aula enriqueciendo las clases con las aportaciones provenientes desde su propia experiencia, con lo cual se incrementará la calidad de la enseñanza, convirtiendo al solfeo en una materia atractiva y al mismo tiempo eficaz para el aprendizaje.

### **Hipótesis**

Los lineamientos de la Pedagogía Operatoria pueden ser tomados en cuenta para enriquecer los beneficios obtenidos en el uso de las herramientas didácticas surgidas desde la escuela activa para la enseñanza musical del solfeo, generando un esquema acorde a los intereses del alumno, propiciando en él la construcción de un aprendizaje efectivo.

## **Marco Teórico**

### **Capítulo I**

#### **Evolución de los enfoques pedagógicos**

El tema del aprendizaje y la búsqueda de una manera efectiva de educar, han sido motivo de reflexiones y cuestionamientos de quienes están interesados en mejorar las estrategias de la enseñanza y las bases de una educación de calidad, como lo comenta Wolflook (1990):

La enseñanza es una ciencia basada en teorías. Los psicólogos llevan décadas estudiando la manera en que los niños piensan y sienten, cómo ocurre el aprendizaje, que aspectos influyen en la motivación y cómo la enseñanza afecta al aprendizaje. (p. 7)

La diferencia más remota respecto a la manera idónea de adquirir el conocimiento, se remonta a los enfoques filosóficos del empirismo y el racionalismo. El primero establece que el conocimiento se obtiene de la experiencia adquirida a través de los sentidos, de acuerdo a ello el ser humano al nacer no posee conocimiento y a través de un proceso de interacción con el medio es como lo adquiere. Por otra parte, el racionalismo considera que el conocimiento proviene exclusivamente de la razón y que el conocimiento surge posteriormente a las reflexiones que el sujeto realiza sobre un objeto o situación.

Esta diferencia en los procesos internos del individuo en relación a la situaciones externas ha dado lugar a la existencia de diversas corrientes educativas, las cuales se pueden dividir en dos grupos: educación tradicional y educación moderna, esta última alberga a su vez, otras corrientes a través de las cuales se ha modificado el rol de los involucrados en el proceso

enseñanza aprendizaje: maestro y alumno, transformando la posición que cada uno de ellos ocupa en el mismo. A continuación se describen estas corrientes:

### **1.1. La Educación Tradicional**

La educación o escuela tradicional tiene su origen en los siglos XVII y XVIII, quedando establecida en el segundo de los tres períodos en que se divide la Edad Moderna que son el Humanismo, el Período de las reformas religiosas (reforma protestante, reforma católica y contrarreforma) y la Ilustración. La escuela tradicional se apoya en la teoría griega del hombre como animal racional, cuya característica específica es el intelecto. Plantea que la inteligencia del hombre se ha de cultivar a través del conocimiento que se ha de depositar en la memoria. Esta escuela también es llamada realismo o disciplinarismo pedagógico y posee características que la distinguen de las corrientes pedagógicas posteriores, sin embargo es notoria su influencia a través del tiempo.

Entre los rasgos distintivos de la escuela tradicional se puede mencionar que había escuelas para cada sexo y el silencio era el ambiente ideal para la concentración y el estudio. Se le otorgaba gran importancia a la disciplina, la cual era considerada como una cualidad que debía estar siempre presente en el recinto escolar. Asimismo, la autoridad completa era otorgada al maestro quien era el encargado activo de la elaboración de la clase, así como de la exposición del conocimiento, él debía de ser un modelo a seguir y mostrar en todos los aspectos una actitud recta. El texto también era un aspecto importante en esta escuela.

Para el alumno correspondía aprender la lección de forma oral y escrita, la repetición mecánica y el desempeño individual al considerar que entre compañeros la comunicación no aportaba nada respecto del aprendizaje, cumplía así el rol de la obediencia y sumisión en la

realización de las tareas asignadas que en caso de no ser cumplidas podían hacerlo merecedor de un castigo que era la última opción de la autoridad para corregir los comportamientos inadecuados.

## **1.2. La Educación Moderna**

Como ocurre en toda evolución, el pensamiento contenido en las corrientes filosóficas de la antigüedad, derivó en la aparición de nuevas corrientes como el idealismo europeo y el empirismo inglés. Estos cambios abrieron paso al surgimiento de la Educación Moderna en la década final del siglo XIX, la cual considera al hombre como un ser que cuenta con inteligencia, pero que además interactúa en un medio social y en un determinado contexto cultural. Bonvecchio (2004), menciona lo siguiente:

La concepción moderna se caracteriza por una visión más integral del hombre. Por influencia de la sociología se lo considera un organismo inteligente que actúa en un medio social. Por los avances de la psicología, se lo entiende como un ser bio-psíquico, como un organismo que actúa inteligentemente en un medio. La inteligencia ya no es una cualidad abstracta, sino que pertenece a una persona biopsíquica que interactúa en una circunstancia social y cultural. (p.31)

La educación Moderna favoreció el surgimiento de varias vertientes educativas que a continuación se mencionan:

### **1.2.1. El Conductismo**

Una vertiente del empirismo fue el conductismo, surgido directamente de la psicología conductista creada en 1913 por John Watson y siendo transportada al campo del aprendizaje, esta

teoría alude a la conducta refleja o del estímulo-respuesta cuyos representantes más importantes son B.F. Skinner e Iván Pavlov. Su postulado sostiene que el aprendizaje ocurre por estímulos externos al individuo, los cuales desencadenan una respuesta de aprendizaje.

De acuerdo a ello el aprendizaje se da por mecanismos asociativos de estímulos y respuestas, donde existe un planificador que es el maestro y será él quien determine lo que el alumno aprenderá no en base al razonamiento, sino por medio de conductas mecánicas. En el campo del aprendizaje se utiliza el término transferencia, la cual es definida por Beltrán & Bueno (1995) de la siguiente manera: "El aprendizaje en la vida y especialmente en la escuela se explica basándose en el supuesto de que lo que aprendemos en una ocasión facilitará nuestro comportamiento en situaciones relacionadas" (p. 354). En el conductismo esta transferencia se da por generalización, lo cual refiere a la elaboración de relaciones universales que permiten que las conductas se transfieran aplicándolas a nuevas situaciones.

Debesse (1991), describe el modelo conductista como "basado en las asociaciones que a base de numerosas repeticiones, se establecen entre los estímulos (factor ambiental) y la respuesta dada por la persona (factor genético del individuo)" (p.82). Esta circunstancia conduce a una actitud acrítica y pasiva por parte del alumno, de esta forma será más relevante la conducta planeada en los objetivos, que el proceso que ocurrió para que éstos se logaran. Además, este modelo educativo valora el desempeño individual sobre la práctica colectiva.

El conductismo, introdujo a la educación la planeación originada de objetivos específicos, similar a lo establecido en el campo económico y tecnológico, su importancia reside además en que dentro de este enfoque surge la evaluación diagnóstica con la intención de encontrar estímulos adecuados a la conducta del alumno. Ha sido una de las corrientes psicológicas más

importantes del siglo XX, sin embargo al final de la década de los setentas, el surgimiento de nuevos paradigmas derivados de la psicología cognitiva, mostraron que tenía debilidades y carencias, provocando su decadencia y estableciendo un camino hacia nuevos enfoques en el aprendizaje.

### **1.2.2. La Escuela Nueva o Activa**

Una respuesta al pensamiento filosófico del empirismo fue el surgimiento de la Escuela Nueva, constituido por un movimiento de renovación de escuelas donde el niño o la niña se convirtieron el centro de la educación, este movimiento se había estado gestando desde las décadas finales del siglo XIX y desencadenó el dilema de la enseñanza activa como oposición a la enseñanza expositiva. Así se dio paso a una alternativa distinta a la enseñanza rígida ofrecida por las corrientes educativas que ya estaban puestas en práctica en las cuales el alumno era manipulado por factores externos. La práctica educativa de la Escuela Nueva otorgaba relevancia a la vivencia anticipándose a la enseñanza teórica. Los promotores de esta escuela fueron Rousseau, Pestalozzi y Froebel. Esta nueva manera de concebir la educación preparando para la vida real y partiendo de los intereses del alumno, amplió la gama de posibilidades de transmitir el conocimiento. De Zubiría (2001), comenta al respecto:

La Escuela Nueva realiza una verdadera revolución en esta relación al colocar al niño como en el centro. Él es quien aprende y quien se autoeduca; por ello, la educación deberá respetar y promover sus intereses, de manera que le den respuesta a sus necesidades, logrando así un mayor vínculo a la vida cotidiana y perdiendo el carácter acentuadamente formal heredado de la Escuela Tradicional. (p.99)

Los países latinoamericanos tuvieron como representantes de estos movimientos a Jesualdo Sosa y las hermanas María y Olga Cosettini, quienes aportaron sus conocimientos e ideas por alcanzar el ideal de una escuela diferente donde el alumno estuviera motivado desde su propio interior hacia el logro de grandes metas educativas.

Al transcurrir el tiempo la Escuela Nueva fue llamada escuela Activa (nombre que recibe en la actualidad), reafirmando el objetivo clave de lograr el aprendizaje mediante el uso de la razón, propiciando situaciones que lleven al alumno al conocimiento a través de su propia investigación activa, experimental y esfuerzo espontáneo, que le facilitará recordar lo aprendido y además le brindará la oportunidad de tener un método de aprendizaje que le servirá en todo momento y evitará que el interés decline. Wallon valoró el hecho de que la escuela activa tuviera un perfil de enseñanza humanístico y afectivo.

Un rasgo característico del aprendizaje activo será por lo tanto, que al alumno realice una gran parte del trabajo, por medio de los procesos mentales creando ideas, resolviendo y aplicando el nuevo conocimiento. Al respecto comenta Silverman (1998):

Cuando el aprendizaje es pasivo, el estudiante va al encuentro sin curiosidad, sin preguntas y sin interés por el resultado (excepto tal vez por la nota que recibirá). Cuando el aprendizaje es activo, el alumno está buscando algo. Quiere una respuesta a una pregunta, necesita información para resolver un problema o busca una manera de realizar una tarea.

(p. 18)

### **1.2.3. El Cognitivismo**

A finales de los años cincuenta del siglo XX inició el auge de un modelo de aprendizaje surgido a partir de la teoría cognitiva de Jean Piaget, quien aportó importantes conceptos que

derivaron en la teoría cognitiva, de la cual comenta Carretero (1997) que se refiere a "La adquisición sucesiva de estructuras lógicas cada vez más complejas que subyacen a las distintas áreas y situaciones que el sujeto es capaz de ir resolviendo a medida que crece" (p. 34).

Frente a los principios del modelo conductista, surgió otro enfoque interesado en conocer cómo ocurren los procesos del pensamiento, entre ellos los que refiere García (2014): "el lenguaje, la formación de conceptos, el razonamiento y la solución de problemas". La teoría cognitiva considera que el conocimiento no es una copia de la realidad, sino que ocurre a través de la realización de continuos procesos activos como el equilibrio y la reequilibración. Carretero (1997) define los procesos cognitivos básicos: "La atención, la memoria y las actividades de almacenamiento y recuperación de la información, además de la memoria a corto y largo plazo, las estrategias ejecutivas y la metamemoria" (p.61). Por otra parte, Piaget definió la existencia de los estadios del desarrollo cognitivo que constituyen una serie de etapas por las que el individuo pasa en el proceso de afrontar, comprender y resolver las circunstancias y obstáculos que se presenten de acuerdo a su evolución cognitiva. Señala también que las estructuras mentales son susceptibles de transformarse en el desarrollo, mientras que existe una cualidad constante que es el mecanismo básico de adquisición de conocimiento, el cual Carretero (1997) define de la siguiente manera:

Consiste en un proceso de equilibrio, con dos componentes interrelacionados de asimilación y de acomodación. El primero se refiere a la incorporación de nueva información a los esquemas que ya se poseen, y el segundo a la modificación de dichos esquemas. (p. 35)

La definición anterior contiene tres conceptos esenciales de la teoría cognitiva:

- Equilibrio: Interviene entre la interacción del sujeto con la realidad y de acuerdo con Piaget (1978), "está constituido por un proceso (de ahí el término "equilibración") que conduce a ciertos estados de equilibrio aproximado a otros cualitativamente diferentes, pasando por múltiples desequilibrios y reequilibraciones" (Pag. 5). La reequilibración ocurre cuando un sujeto intenta adaptarse a su entorno. Para Piaget el equilibrio es un principio fundamentalmente activo.
- Asimilación: Para responder a los estímulos que le brinda el medio, el individuo realiza cambios en su organización interna, incorporándolos en sus esquemas de pensamiento.
- Acomodación: Es la reorganización de las estructuras de pensamiento del sujeto.

De acuerdo a la teoría cognitiva, el ser humano al nacer posee ciertos reflejos y estructuras psicológicas, las cuales a medida que se desarrolla se van convirtiendo en modelos de conducta y procesos de pensamiento que se vuelven cada vez más complejos hasta que alcanza la vida adulta.

La perspectiva cognitiva del aprendizaje, considera fundamental la participación activa del individuo y se interesa por la forma en que este adquiere la información y como posteriormente la misma es organizada, almacenada para convertirse en conocimiento. Sobre este tema Pozo (1989), puntualiza lo siguiente:

La mayor parte de las teorías del aprendizaje que se están desarrollando actualmente con una orientación cognitiva se ocupan, como uno de sus problemas más relevantes, de la forma en que se adquieren los significados. En casi todas las áreas de estudio del aprendizaje se ha llegado a la convicción de que la conducta y el conocimiento de los sujetos están

determinados por el significado que atribuyen a sus propias acciones y a los cambios ambientales. (p.59)

Este enfoque valora la formulación de metas y la organización de estrategias, además la función de la memoria tiene vital importancia una vez que el estudiante ha logrado una adecuada organización y almacenamiento de la información y cuenta con las analogías y referencias necesarias para acceder a la información siempre que le sea necesaria, en ese caso ocurrirá la transferencia. De acuerdo a la teoría cognitiva el olvido de un concepto ocurre cuando hay una carencia de eslabones que ayuden al estudiante a relacionar su conocimiento con la nueva información. A continuación se presentan los cuatro estadios del desarrollo cognitivo:

- Etapa Sensoriomotora (0 a 2 años): Se caracteriza por los reflejos y la actividad motora. En esta etapa el niño todavía no tiene la capacidad de elaborar representaciones internas de lo que sucede en su entorno y en su pensamiento no existen los conceptos, lentamente inicia el proceso de la función simbólica.
- Etapa Preoperacional (2 a 7 años): Durante esta etapa el infante ejercita el pensamiento simbólico, se desarrollan el lenguaje hablado y el pensamiento intuitivo, además el niño imita objetos de conducta y manifiesta egocentrismo.
- Etapa de las Operaciones Concretas (7 a 11 años): Se caracteriza por el paso del pensamiento intuitivo al pensamiento lógico, a través del cual el niño adquiere la capacidad de aplicar los procesos de razonamiento a situaciones concretas. También se torna más sociable capaz de desarrollar el dominio cognitivo del tiempo, causalidad y espacio, además de los esquemas lógicos de seriación, clasificación, identificación y reversibilidad.

-Etapa de las Operaciones Formales (11 años en adelante): Corresponde al empleo del pensamiento abstracto, al cual accede el joven en base al razonamiento lógico inductivo y deductivo. En este período se desarrollan sentimientos idealistas y los conceptos morales, accediendo a la reflexión en base a premisas.

#### **1.2.4. El Constructivismo**

La teoría educativa del constructivismo, en sus principios plantea la idea de la construcción colaborativa a través de la acción, y la enseñanza es considerada como el conjunto de acciones que se efectúan con el objetivo de ayudar a que el alumno desarrolle la construcción interna de su conocimiento.

Esta teoría se ha establecido a partir de diversas aportaciones hechas por estudiosos en el campo de la psicología y la educación, las cuales parten de la idea de que el individuo es quien construye significados a partir de su experiencia personal. Al respecto comenta Young (citado por Giráldez, 2010): "El conocimiento depende de una relación activa entre el sujeto y el entorno, y el aprendizaje tiene lugar cuando el estudiante está activamente inmerso en un contexto de instrucción completo y real" (p. 18).

Como se ha mencionado en párrafos anteriores, para el constructivismo, la acción es parte esencial de la actividad intelectual y deriva en una interacción entre el individuo y el objeto de conocimiento, ello motiva a la reflexión de Escudero (1998): "Enseñar música significa transmitir el lenguaje musical en forma viva, es decir que el niño debe aprender música haciendo música" (p. 13). Esta idea se complementa con lo expresado por Silberman (1998) al decir que "el aprendizaje no es una consecuencia básica de verter información en la cabeza de un alumno. Requiere la propia participación mental del estudiante y también la acción" (p. 7). Agrega

también que cuando el individuo adquiere más experiencia al realizar labores, la representación interna será más compleja y específica, por lo cual más que enseñar, transmitir o exponer, el maestro debe estimular el proceso de descubrimiento y actividad por parte del alumno. En resumen, el ser humano obtiene el nuevo aprendizaje a partir de las experiencias que va construyendo sobre estructuras o esquemas que ya posee. Una definición de las estructuras cognitivas o esquemas la aporta Carretero (1997) cuando se refiere a estas como "una representación de una situación concreta o de un concepto que permite manejarlos internamente y enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad" (p. 21).

Para la creación de esta corriente educativa, se requirió la colaboración de equipos multidisciplinarios con la intención de experimentar, reflexionar o más aun ampliar el contenido de sus postulados. Entre los investigadores que iniciaron el movimiento se encuentran Jhon Dewey, Jean Piaget, Lev Vigotsky, Jerome Bruner y David Ausubel.

Piaget relacionó los principios cognitivos con la forma en que el individuo construye su conocimiento, considerando como un aspecto clave en la construcción del conocimiento, el hecho de que las representaciones intermedias que tiene el sujeto de aprendizaje son un reflejo trascendente de su evolución cognitiva y siempre deben ser tomadas en cuenta por el maestro. Consecuentemente el aprendizaje y el desarrollo cognitivo del alumno están estrechamente relacionados, añadiendo que en el establecimiento del conocimiento hay una búsqueda de estabilidad en los intercambios del individuo y su medio.

Por su parte, Jerome Bruner aportó el concepto de aprendizaje por descubrimiento, el cual se refiere al aprendizaje que el alumno adquiere de manera individual o en colaboración y que puede ser de forma autónoma o guiada por el maestro más no directa, en la que al tener un

objetivo educativo, el maestro crea una situación de aprendizaje motivando a que el alumno elabore sus propias conclusiones de las actividades realizadas, anticipándose a la explicación del maestro sobre el tema. Esta acción de educar se relaciona con el pensamiento inductivo, de manera que a través de la experiencia, el alumno tiene la oportunidad de observar y comparar las semejanzas y diferencias respecto de su pensamiento con el de sus compañeros, así como comunicar y debatir las ideas, motivando un cambio en el propio conocimiento. Sobre el aprendizaje por descubrimiento Woolfolk, (1990) afirma lo siguiente: "Para captar la estructura de la información, Bruner cree que los estudiantes deben ser activos: que deben identificar principios clave por sí mismos, en vez de tan sólo aceptar las explicaciones de los maestros" (p. 281).

Esta autora considera el aprendizaje por descubrimiento guiado como el más adecuado desde las etapas de primaria y secundaria en adelante, realizado a través de planteamientos interesantes generadores de actividad que finalmente llevarán al nuevo conocimiento.

Para el destacado psicólogo David Ausubel también representante de la corriente constructivista, el aprendizaje involucra un proceso que se facilita cuando existe interés de parte del alumno por realizar las actividades propuestas en el aula, debido a que el alumno enfoca sus sentidos y habilidades cognitivas hacia el logro de la actividad, llevándose a cabo en ese momento un aprendizaje significativo.

Ausubel relacionaba la acción de aprender con comprender, de acuerdo a ello al obtener una mayor comprensión de un concepto, este se integrará mejor en la estructura de conocimientos y facilitará la acción de recordar. En relación a ello, Escribano (1998) afirma:

El proceso de comprensión del discurso tiene lugar a partir de los conocimientos previos que el individuo posee y en base al supuesto que la organización jerárquica de la estructura cognitiva, las ideas y los conceptos del nivel superior o incluso tienen una gran relevancia en la codificación de los conocimientos nuevos y su recuerdo posterior. Por esta razón, Ausubel, propone una organización jerárquica de los contenidos, ir de lo general a lo particular estableciendo relaciones entre contenidos del mismo nivel para facilitar la reconciliación integradora. (p.148)

Según el postulado de su teoría, para que exista un aprendizaje de carácter significativo debe existir una relación esencial entre el material nuevo que se presenta y la estructura cognitiva del alumno. Este nuevo material debe ser potencialmente significativo, capaz de provocar en el individuo el deseo de conocerlo, comprenderlo y posteriormente asimilarlo obteniendo por resultado un aprendizaje exitoso. Carretero (1997) comenta al respecto: "Dicha significatividad está directamente relacionada con la existencia de relaciones entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno" (p. 27).

Para que el aprendizaje significativo se lleve a efecto, debe haber una actividad, la cual debe ser física y mental, además se deben establecer conexiones entre lo ya conocido y lo que hay que aprender. Para ello el profesor deberá vigilar que haya significación en los siguientes aspectos:

- 1) Estructura lógica de la asignatura o materia.
- 2) Enfoque de la estructura psicológica del alumno.
- 3) Función de lo aprendido.

Una importante contribución de Ausubel es que una enseñanza expositiva puede también tomar en cuenta las ideas previas de los alumnos, tal como lo plantea el enfoque constructivista. En su texto, Carretero (1997) se refiere a Ausubel diciendo lo siguiente:

Las ideas de Ausubel, publicadas por primera vez a mitad de los sesenta, constituyen una clara discrepancia con la visión de que el aprendizaje y la enseñanza escolar, deben basarse sobre todo en la práctica secuenciada y en la repetición de elementos divididos en pequeñas partes, como pensaban los conductistas. (p. 27)

Otra importante contribución es la que se refiere al contexto social como factor en el proceso de la educación. De acuerdo a lo enunciado por Lev Vigotsky, a partir del contexto social se derivan diferentes formas de compartir y organizar el nuevo conocimiento, además un ambiente colectivo es una oportunidad para que se realicen intercambios intelectuales organizados. Por otra parte, el infante posee un nivel de desarrollo capaz de ser potencializado cuando es ayudado por un adulto o alguien que posea más conocimientos que él, a esta situación le ha llamado zona de desarrollo próximo (ZDP).

Refiere Vigotsky (1997) "Es dentro de esta zona donde debe actuar o ejercer su papel la interacción social, mediante un proceso de enseñanza aprendizaje o instrucción para producir desarrollo psicológico" (p.43).

La teoría de Vigotsky representa una variante a las ideas del constructivismo pues considera que para que exista el aprendizaje habrán de intervenir primero factores externos como el social y el interpersonal, para que posteriormente ocurra el desarrollo interno. Sin embargo, coincide con el constructivismo al adjudicar a la actividad del sujeto la función primordial de la construcción interna del conocimiento.

## Capítulo II

### La Pedagogía Operatoria y los procesos cognitivos

Desde el punto de vista constructivista, como se ha mencionado en apartados anteriores, el aprendizaje es un proceso para el cual se requiere que un individuo construya de forma estrictamente personal, sus procesos mentales hacia el razonamiento y la adquisición de un conocimiento. Esta reflexión atrajo la atención de un grupo multidisciplinario de investigadores identificados con la teoría psicogenética de Piaget, quienes en la búsqueda de profundizar acerca de las acciones que colaboran en el desarrollo de los procesos de aprendizaje encauzaron los fundamentos de esta teoría para aplicarlos al fenómeno educativo en sus aspectos intelectual, social y afectivo, dando lugar al surgimiento de la Pedagogía Operatoria como una alternativa pedagógica. La teoría psicogenética de Piaget ha constituido un pilar en el conocimiento del desarrollo del pensamiento en el ser humano y el proceso de aprendizaje como expone Vargas (1997): "Es importante señalar los aportes de la psicología genética de Jean Piaget a la pedagogía operatoria, que es una de las tantas ramas del constructivismo como movimiento pedagógico" (p. 125).

La Pedagogía Operatoria cuestiona el hecho de que desde hace muchos años se estableció un sistema educativo el cual se rige desde la forma de ser y razonar del adulto, alejándose de la capacidad intelectual y los intereses del niño, a quien le resultan inaccesibles las estrategias de enseñanza empleadas que son el fruto de una comunicación oral y escrita distante de la experiencia verdadera. A cambio de ello, esta pedagogía promueve un proceso de enseñanza aprendizaje que favorece el desarrollo de las estructuras del pensamiento del niño, siendo por lo

tanto contraria al dogmatismo académico y la memorización. Sobre este tema comenta Moreno (1987):

Operar -de aquí su nombre- significa establecer relaciones entre los datos y acontecimientos que suceden a nuestro alrededor, para obtener una coherencia que se extienda no solo al campo de lo que llamamos "intelectual", sino también a lo afectivo y a lo social. Se trata de aprender a actuar sabiendo lo que hacemos y porqué lo hacemos. (p. 41)

En tal sentido, es importante fomentar prácticas adecuadas que permitan integrar el desarrollo de dichas esferas intelectuales, afectivas y sociales en la formación del niño, orientadas a una educación musical de mayor calidad que colabore a potenciar sus habilidades.

Desde el punto de vista de la Pedagogía Operatoria debe existir un proceso mental elaborado por el individuo, que motive a la obtención de un conocimiento que finalmente será útil para la solución de un determinado problema o planteamiento real. Establece además que hay que observar la manera en que el niño construye su aprendizaje para establecer situaciones con las cuales se identifique. Esta labor le corresponde al maestro quien ejercerá el rol de facilitador o guía que motivará la interacción entre el alumno y el objeto de conocimiento. Por otra parte, el medio que rodea al alumno debe proveerle de herramientas que le faciliten el aprendizaje, esta situación representa el contexto operatorio e influye en el desarrollo del conocimiento. Continúa afirmando Moreno (1987):

El trabajo de las etapas evolutivas en la construcción de cada conocimiento se presenta, entonces como imprescindible para todo educador, y es aquí donde el psicólogo tiene mucho trabajo que realizar.

Gracias a los trabajos de la Psicología Genética, conocemos la existencia de una génesis en las nociones matemáticas, físicas, sociales, etc. en el niño. Sin embargo las nociones estudiadas no agotan ni mucho menos el campo de todas las tratadas en la escuela. Es necesario ampliar el campo de estos estudios, sobre todo, buscar procedimientos de aprendizaje que respeten y vayan en el mismo sentido de la evolución natural del niño. (p. 27)

Lo expuesto anteriormente difiere en todo sentido de la escuela tradicional, la cual le resta valor al pensamiento del individuo, sobreponiendo e inculcando el razonamiento ajeno, un producto ya terminado que además deberá aprender en un lapso de tiempo muy corto, sin darle oportunidad de crear un interés auténtico, privándole de realizar cuestionamientos y razonamientos fundamentales para un aprendizaje real, sin tomar en cuenta que más allá de retener un aprendizaje, lo verdaderamente esencial es producirlo y ejecutarlo. En base a estas razones la Pedagogía Operatoria considera que existe un estancamiento pedagógico. Moreno (1987) comenta al respecto.

Es necesario salirnos del marco estrecho de la didáctica y contemplar el panorama de las ciencias de nuestro tiempo con la conciencia clara de que los límites que tradicionalmente han constreñido las diferentes disciplinas no son más que el reflejo de nuestras propias limitaciones. (p. 10)

## **2.1. El conocimiento, una construcción interna de cada individuo**

Cada persona posee un diferente nivel de conocimiento desde el cual partir, no obstante se trate de individuos de la misma edad, sexo o nivel económico. El medio en el que se desenvuelve

cada individuo constituye la fuente de la cual obtiene las experiencias que forman su propio conocimiento y el recorrido que implican los razonamientos fruto de esas experiencias hasta lograr el conocimiento, se define como contexto operacional, para que ello ocurra es necesario además un proceso de desequilibrio y acomodación que contribuya a la creación de un conocimiento nuevo. El ser humano se beneficia al realizar esta construcción interna que le proveerá de nuevas conexiones de pensamiento que a su vez se seguirán multiplicando. Emilce (2009) menciona en su libro que: “Cuando el sujeto educativo construye un conocimiento, no es ese contenido aislado lo único que aprende, sino todo el contexto operacional” (p. 55). Una vez que el sujeto es capaz de identificar rasgos semejantes en distintos contextos operacionales a través de la observación y la contradicción entre sus pensamientos con la realidad y les da solución encausándolos a través de un mismo procedimiento, estará aplicando lo que en Pedagogía Operatoria se denomina generalización, de manera que si no hay razonamiento, no habrá construcción ni tampoco generalización.

De acuerdo a su enfoque constructivista, la Pedagogía Operatoria considera fundamental el hecho de que el niño no interioriza el conocimiento de una forma inmediata, sino a partir de lo que él o ella conoce al respecto y el contraste con la realidad, en ese momento se inicia el proceso de construcción intelectual, en el cual existirán puntos intermedios. En referencia a ello Ortiz (2004) comenta: "Una de estas aplicaciones, es la llamada Pedagogía Operatoria, nacida en Europa, donde la enseñanza favorecedora del desarrollo intelectual debe partir del conocimiento de los estudiantes (p.9). Otra consideración la brinda Dómenech (1999), quien señala: "Todo este planteamiento constructivista tiene mucha importancia en la enseñanza porque el profesor

siempre debe tratar de conectar los conocimientos que imparte con los esquemas que posean los estudiantes que representan su realidad experiencial" (p. 119).

Esta pedagogía otorga también un valor importante a la relación entre teoría y práctica, considerando que es a través de la segunda que el alumno puede acceder a la comprensión de conceptos y clasificaciones propios de la primera, añadiendo que la acción tiene lugar antes de que el individuo concientice el conocimiento de un hecho y que los conceptos y formas de razonar de un adulto son muy diferentes de la manera de percibir del niño quien posee sus propias estructuras intelectuales, por lo tanto por más que el maestro se esmere en dar una explicación, él o ella creará su propia interpretación. Solo a través de la actividad el niño logrará interiorizar el proceso que desembocará en su desarrollo intelectual.

En el razonamiento operatorio están involucrados tres aspectos: el proceso de construcción intelectual, el nivel de dificultad del contenido y la situación intelectual del alumno. Habrá que partir entonces de los propios recursos con que cuenta el individuo para la construcción de su conocimiento, estos surgen de la práctica, misma que abre al individuo la oportunidad de ejercitar sus habilidades así como de descubrir sus flaquezas.

Otro principio fundamental de esta alternativa pedagógica es que los errores son un factor natural en el crecimiento intelectual del individuo, restándoles el rigor del fracaso. La realización de pruebas y errores son experiencias previas a la creatividad, la cual solo puede originarse del interés del individuo por lograr un objetivo. Sin una motivación surgida de su interior, el ser humano se vuelve pasivo no solo en el aspecto físico, sino en el más importante que es el

intelecto. García (2002) coincide con el principio de la Pedagogía Operatoria cuando afirma lo siguiente: "El hombre y su creatividad son producto del medio donde se desarrollan" (p. 108).

El papel que tiene el maestro de acuerdo a esta pedagogía es el de aplicar una metodología flexible a las características particulares del grupo, favoreciendo la relación entre el niño y el medio al investigar las temáticas que le interesan para crear situaciones de aprendizaje, planteando de ser posible situaciones alternas de acción para que el alumno se sienta partícipe de lo que acontece en clase, orientándolo a elaborar estrategias de análisis que surjan de la reflexión para que elija la que mejor se adapte a sus necesidades, estando además preparado para construir nuevas opciones. La confrontación de sus ideas con los acontecimientos de la realidad, ayudarán al niño a reorganizar y esquematizar su propia información brindándole la capacidad de realizar explicaciones verbales utilizando palabras adecuadas a su nivel cognitivo.

Dice Picado (2001) sobre esta pedagogía que: "plantea que todo aprendizaje operatorio requiere una construcción que inicia con un proceso mental y finaliza con la adquisición de un conocimiento nuevo" (p. 82). En el marco de la construcción de conocimiento, adquiere gran relevancia la relación entre la teoría y la práctica y se favorece el descubrimiento y la creatividad, considerando además la relación entre el individuo y su entorno físico y social, incluyendo aquellas relaciones sociales afectivas que ocurren dentro del aula. A manera de resumen se presenta una tabla de la interrelación que existe entre el sujeto y los medios necesarios para acceder al conocimiento de acuerdo a la visión de la pedagogía operatoria.

*Tabla 1. Interrelación entre el sujeto y los medios para acceder al conocimiento de acuerdo a la Pedagogía Operatoria.*

Sujeto ( punto de partida)	Medios
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Razonamiento como un acto estrictamente personal.</li> <li>- Motivación hacia la necesidad de apropiarse del conocimiento como medio para satisfacer sus necesidades.</li> <li>- Conciencia de la utilidad del conocimiento y su participación en un universo mayor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dialéctica entre teoría y práctica.</li> <li>- Situaciones de observación, contradicción y generalización del objeto de aprendizaje.</li> <li>-Acción que precede a la toma de conciencia del objeto de conocimiento.</li> <li>-Contexto operatorio.</li> <li>- Verbalización según el nivel cognitivo.</li> <li>- El error como parte del desarrollo intelectual.</li> <li>- Paralelismo entre los contenidos del programa escolar y los intereses de los alumnos.</li> <li>- Comunicación constructiva entre compañeros.</li> </ul>
<p>Obtención del conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de razonamiento en base a la experiencia.</li> <li>- Obtención de conclusiones mediante el contraste con la realidad.</li> <li>- Aplicación a otras situaciones (generalización).</li> </ul>	

## 2.2. Función de la motivación en el proceso educativo

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, es una realidad que la motivación es un aspecto relevante del comportamiento humano que favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje. La teoría de la motivación intrínseca y extrínseca de Edward Deci puede ser aplicada en el área educativa, describiendo dos maneras diferentes de motivación en las personas:

- Motivación intrínseca.- Responde al deseo del yo interno que posee cada persona, cuando este tipo de motivación existe en el sujeto, este será capaz de afrontar las dificultades que vayan apareciendo en el camino con una decisión firme de superarlas para seguir adelante. Existen dos dimensiones que deben estar presentes para que ocurra la motivación intrínseca:
  - a) Dimensión de autonomía.- Por medio de la cual el sujeto debe sentir que tiene un cierto grado de control al respecto de su decisión de aprender.
  - b) Dimensión de competencia.- Que es la que permite al individuo sentirse capaz de realizar aquello que desea aprender. Esta dimensión puede acarrear dos situaciones opuestas, la tarea puede ser demasiado fácil y provocar aburrimiento o ser difícil de realizar de manera que provoque una frustración ante el reto. Cualquiera de estas dos últimas situaciones provocaría un grado de desmotivación en el individuo.
- Motivación extrínseca.- Implica que el individuo realiza una actividad fundamentado en un objetivo externo a su persona, el cual puede ser constituido por una recompensa o la valoración social. Este último tipo de motivación tiene la desventaja de ser limitado pues una vez obtenido el resultado y satisfecho el deseo, el entusiasmo por continuar la actividad que se estaba llevando a cabo, se reduce o desaparece.

Un tipo de motivación no es necesariamente excluyente del otro, sino que ambos se pueden encontrar en la misma persona. Desde el punto de vista de la Pedagogía Operatoria para que la motivación tenga carácter intrínseco, es indispensable que el individuo tenga conciencia de la utilidad del conocimiento para satisfacer sus deseos y necesidades, de tal forma que al existir un desequilibrio conceptual de parte del estudiante, la motivación desempeña la función de hacerle sentir la necesidad de recuperar el equilibrio, el cual solo se puede dar a través de la experiencia, hasta llegar a formar nuevos esquemas y estructuras mentales. Finalmente es importante destacar que debe existir una correspondencia entre los contenidos escolares y el interés de los alumnos, y que el sujeto obtendrá el conocimiento una vez que exista una correspondencia entre los deseos del sujeto, las acciones que lleva a cabo y los resultados obtenidos. La tabla No. 2 muestra las diferencias en el origen de la motivación, desde los enfoques de la Escuela Tradicional y la Pedagogía Operatoria derivada del constructivismo.

*Tabla 2. Diferencias entre la Escuela tradicional y la Pedagogía Operatoria.*

Escuela tradicional (motivación extrínseca)	Pedagogía Operatoria (motivación intrínseca)
-El aprendizaje se realiza para satisfacer a la autoridad (maestro, padres, etc.).	-Sensación de autonomía en la decisión del acto de aprender.
-El sujeto no tiene claro el uso que le va a dar a su conocimiento.	-El sujeto tiene una meta sobre la cual aplicar el aprendizaje.
-No existe la fuerza necesaria para vencer los obstáculos que se presenten en el proceso	-Voluntad de superar los obstáculos que surgen en el camino del aprendizaje.
-El aprendizaje tiende a ser temporal para después olvidarse.	-El aprendizaje tiende a ser permanente.
-El aprendizaje no se relaciona con ningún hecho de la experiencia.	-El aprendizaje se relaciona con hechos proporcionados por la experiencia.
-No hay voluntad ni esfuerzo de relacionar el nuevo conocimiento con conceptos previos de la estructura cognitiva.	-Voluntad de relacionar el nuevo conocimiento con conceptos más amplios dentro de la estructura cognitiva.

### **2.3. La materia de solfeo en relación a los procesos cognitivos**

A semejanza de otras materias de conocimiento como pueden ser las matemáticas o el lenguaje, la técnica del solfeo involucra el desarrollo de habilidades intelectuales las cuales están orientadas a la lectura de la partitura, que involucra las acciones de cantar las notas por su nombre y melodía, considerando también la rítmica y métrica indicados en la misma, lo cual

constituye la base elemental de los estudios musicales. Sobre este tema Habermeyer (1999) comenta:

Los científicos descubrieron que la música tiene la capacidad de entrenar al cerebro para niveles de pensamiento superiores, el tipo de pensamiento que incluye solucionar problemas, inferir, sacar conclusiones, comparar y contrastar similitudes y diferencias entre dos o más objetos, analizar, sintetizar y evaluar información. Un estudio reciente informó que la música es una herramienta poderosa que aumenta el razonamiento temporal-espacial, que es la habilidad de percibir con precisión el mundo visual y formar imágenes mentales de los objetos. (p. 32)

El solfeo demanda que el individuo desarrolle capacidades de carácter físico (como la audición, el uso de la voz a través de la entonación, coordinación corporal en relación a la rítmica y la métrica), e intelectual (contenido en las funciones de la memoria auditiva y motora, así como las operaciones lógico-matemáticas requeridas para la métrica, las fracciones resultantes de las proporciones rítmicas, las relaciones entre tonalidades, armonías, etc., además de las habilidades de lectura y escritura musical en lo concerniente a la representación gráfica de los elementos melódicos, rítmicos y expresivos dispuestos en la partitura), requiriendo además de la comprensión de la teoría que resulta de estas relaciones.

El objetivo de la enseñanza del solfeo en el estudiante, es desarrollar su capacidad de decodificar la representación gráfica de los sonidos en sus aspectos rítmico y de notación. Esta acción de comprender el funcionamiento del sistema musical, requiere de procesos cognitivos desde el momento en que el niño empieza a utilizar significantes o sustitutos de la realidad,

ejerciendo la acción simbólica. Entre estas habilidades se encuentran: el conocimiento de términos específicos de la materia y la comprensión de sus funciones, la capacidad de analizarlos o sintetizarlos y su posterior aplicación en situaciones nuevas. Por otra parte, el desarrollo de la capacidad espacial-temporal permitirá que el niño tenga una mayor habilidad para entender proporciones lo cual le permitirá acceder con mayor facilidad al conocimiento matemático y científico, entre otros.

Sobre la música, Zaragoza comenta que a pesar de que el lenguaje musical no cuenta con un significado único, sí contiene ciertas propiedades del lenguaje como son los propósitos de comunicar y expresar, además de la existencia de signos gráficos como significantes. Ante esta situación, la Pedagogía Operatoria resulta de utilidad para lograr un mejor tránsito desde el punto de partida del alumno, facilitando el equilibrio, la generalización y los contextos que harán posible la construcción del nuevo conocimiento de manera que facilite la correcta comprensión del discurso musical. Es importante destacar las destrezas específicas que busca desarrollar la materia de solfeo, las cuales se mencionan a continuación:

- Lectura y escritura de figuras rítmicas, notación y simbología musical.
- Sentido del ritmo.
- Entrenamiento auditivo.
- Entonación de las partituras.
- Asimilación de conceptos teórico musicales.

Por otra parte, es una realidad que las habilidades cognitivas definidas por Piaget al respecto de la etapa de operaciones concretas son parte imprescindible en el desarrollo de las destrezas de la materia de solfeo, ya que en su práctica cotidiana el solfeo requiere que el alumno realice operaciones lógico matemáticas, identifique, revierta, clasifique y ejecute series con las figuras rítmicas, notación y todo lo que de ello deriva. Esta relación se puede observar en la tabla No. 3 que se presenta en la siguiente página.

Tabla 3. Relación entre las habilidades cognitivas de la etapa de operaciones concretas y las destrezas requeridas por el solfeo.

Destrezas de la materia de solfeo.  Habilidades cognitivas	Lectura y escritura			Asimilación de Conceptos teórico-musicales	Entonación y entrenamiento auditivo
	Métrica y Figuras rítmicas	Simbología de la partitura	Notación		
Identificación	✓	✓	✓	✓	✓
Operación lógico matemática	✓		✓	✓	
Compensación	✓		✓		
Reversibilidad	✓		✓		✓
Seriación	✓		✓	✓	✓
Clasificación	✓	✓	✓	✓	✓

#### **2.4. Habilidades cognitivas de los niños y las niñas de diez años**

En términos generales puede afirmarse que a través de las distintas etapas de su crecimiento, el niño en su constante evolución, adquiere una diversidad de destrezas entre las que se encuentran las físicas (de las que resultan las motrices) y las cognitivas, las cuales están relacionadas entre sí, como comenta Rodríguez (1995): "El niño es un conjunto constituido por muchas facetas cada una de las cuales tiene su génesis propia, siendo todas más o menos dependientes las unas de las otras" (p. 192). A su vez reflexiona Castañer (2006) en su texto: "Las personas no aprendemos solo a movernos, sino a activar determinados procesos cognoscitivos que nos permiten estar abiertos al aprendizaje de todo tipo y a una variada gama de manifestaciones motrices" (p. 35). En el área del aprendizaje, igualmente importante es el aspecto afectivo del cual Piaget (1962) hace la siguiente reflexión: "En ningún nivel, en ninguna etapa, ni siquiera en la adulta, es posible encontrar una situación puramente cognitiva, sin el elemento afectivo, ni un estado puramente afectivo sin el elemento cognitivo" (p. 130).

Por las razones expuestas, Piaget y otros investigadores del tema como fueron Osterrieth y Steiner se dieron a la tarea de observar y describir dichas habilidades, relacionándolas con la edad del infante a manera de períodos, declarando a la vez, que debido a que el desarrollo del niño está en proceso continuo, dichos períodos o etapas no pueden ser delimitadas completamente pues existen múltiples factores que bien pueden ser genéticos, sociales, culturales y en general pertenecientes al medio en que se desarrolla el infante. El propio Piaget (1972), hace la reflexión de que: "no se trata de etapas a las que se pueda asignar una fecha cronológica constante. Por el contrario, estas edades pueden variar de una sociedad a otra" (p. 16).

Sin embargo, la clasificación de las distintas etapas es útil para ayudar a determinar aspectos del área cognitiva que sobresalen de los límites comunes, para que en caso de que no se produzcan, se puedan tomar medidas que favorezcan el bienestar del niño. Al respecto de este tema, comenta Saunders (1984):

El conocimiento de las capacidades relacionadas con cada etapa nos permite calcular el alcance de las aptitudes de los niños; precisar los niveles superior e inferior de su funcionamiento. Sin embargo puesto que cada niño supera la secuencia a su propio ritmo, esta estimación no es más que la puerta de entrada al ciclo. Hay que prever una variedad de respuestas a cualquier actividad. (p. 54)

Los investigadores mencionados anteriormente, coinciden al exponer que una vez que ha llegado a los diez años, el niño ya ha superado la primera década de desarrollo básico y en la medida que las habilidades cognitivas progresan, madura también su capacidad de comprensión del mundo y de las personas, se muestra más seguro de sí mismo, sus relaciones con quienes le rodean adquieren más fuerza por lo que suele demostrar su afecto, en especial con su familia, desea ser mayor y al darse cuenta de que no es el centro del mundo, deja atrás el egocentrismo de etapas pasadas; además le agrada tener amigos, adquiere consciencia de la forma en que es visto por los demás, siendo para él un aspecto importante y abre su panorama hacia la búsqueda de las cosas y actividades que motiven su interés. Es importante en esta etapa la interacción positiva con adultos para reforzar su autoestima.

En lo que concierne al aprendizaje y mientras la vida del niño transcurre por la educación primaria, poco a poco surgen las imágenes mentales, comienza a utilizar el sentido común y a razonar las situaciones abandonando las rabietas, sustituye lo imaginario por lo real, es ágil y le

place realizar actividades que pongan a prueba sus destrezas físicas o de memoria, así como de investigación e identificación, prefiriendo agruparse con miembros de su mismo sexo y gustos afines, asimismo es capaz de defender su punto de vista. Le satisfacen las explicaciones siempre y cuando sean claras y puede disfrutar de aprender cosas nuevas, pero requiere de tener un estímulo que atraiga su interés. Una sugerencia de Rudolph Steiner al respecto es la conveniencia de que durante el acto de enseñar, se presente el tema con gran vitalidad, de esta manera se facilitará que el niño se apropie de ese conocimiento y lo conserve para cuando le sea de utilidad. Así mismo al registrar el conocimiento en su mundo interno mediante imágenes y vivencias, la práctica no le resultará fastidiosa.

#### **2.4.1. Etapa de operaciones concretas establecidas en la teoría de Piaget.**

En su teoría cognitiva Piaget establece que el niño de diez años se encuentra en la etapa de Operaciones Concretas, la cual se caracteriza por el paso del pensamiento intuitivo al pensamiento lógico. Establece que esta etapa inicia a los siete años y se extiende hasta los once años de edad, en el transcurso de los cuales son reforzadas las construcciones elaboradas en la etapa anterior y adquieren un equilibrio más estable permitiendo que el niño realice operaciones mentales al respecto de problemas concretos o tangibles. Piaget (1964) define una operación como se enuncia a continuación:

Una Operación es en primer lugar una acción cuya fuente es siempre motriz, perceptiva o intuitiva. Dichas acciones que se hallan en el punto de partida tienen, pues a su vez como raíces, esquemas sensorio-motrices, experiencias afectivas o mentales (intuitivas) y constituyen, antes de ser operatorias, la propia materia de la inteligencia sensorio-motriz y

más tarde de la intuición. Las acciones se hacen operatorias desde el momento en que dos acciones del mismo tipo pueden componer una tercer acción que pertenezca todavía al mismo tipo y estas acciones puedan invertirse o ser vueltas al revés. (p.76)

Coincide con los demás investigadores afirmando que el niño desarrolla la capacidad de cooperación y añade que el niño comienza a mostrar diferencias en su manera de percibir los hechos generando nuevas formas de organización en su desarrollo mental, adquiriendo nuevas coordinaciones que habrán de ser relevantes para la inteligencia y la actividad y también realizando la conexión de ideas y su justificación. Este hecho representa los inicios de la construcción de la lógica, la cual Piaget (1964) describe como "El sistema de relaciones que permite la coordinación de los puntos de vista entre sí, de los puntos de vista correspondientes a individuos distintos y también de los que corresponden a percepciones o instituciones sucesivas del mismo individuo" (p. 61). Así mismo al llegar a esta etapa, el niño ha mejorado su concepto de espacio y distancia, puede compartir el material con el que trabaja, puede defender su punto de vista de los otros y es capaz de analizarlos para coordinarlos, teniendo la aptitud de su compartir sus pensamientos con los otros.

Gracias al desarrollo de la actitud social propio de esta etapa, es posible el empleo de juegos con reglamento, en el cual reconocerá la unidad de las reglas admitidas cuidando que los integrantes las cumplan como han sido establecidas y dándole mérito al ganador. Además surge la reflexión, la cual es definida por Piaget (1964) como: "Una deliberación interior, es decir, una discusión consigo mismo análoga a la que se pudiera mantener con interlocutores o contradictores reales o exteriores" (p. 62).

Será importante para el maestro conocer además que durante esta etapa, el pensamiento del niño y la niña, se enfoca hacia situaciones reales, ya que todavía no posee la habilidad de razonar acerca de problemas hipotético abstractos que impliquen la coordinación de muchos hechos a la vez, así evitará realizar actividades que pudieran provocar desánimo en el alumno. En seguida se describen las habilidades cognitivas que caracterizan a la etapa de operaciones concretas:

- Clasificación: Esta propiedad de la teoría cognitiva tiene que ver con la capacidad de concentrar la atención en una característica común de los objetos de un conjunto y saber agruparlos. El proceso de la clasificación da inicio cuando el sujeto examina las características del objeto, determina las cualidades semejantes de este, prosigue a clasificar jerárquicamente los objetos y puede explicar el porqué de la clasificación. Son varios los principios aplicados en esta clasificación, uno de ellos es la inclusión de clase, para la cual se requiere de la permanencia del objeto, la comparación, la discriminación y la diferenciación. A este concepto se refieren Tapia & Gutiérrez (1986) de la siguiente manera : "el niño debe considerar el todo (clase), al tiempo que mantiene la identidad de las partes (subclases)" ( p. 15).

Para el niño de la etapa de las operaciones concretas el hecho de tener la habilidad de adaptarse al medio, agrupando objetos o acontecimientos en clases, le permite que este medio o entorno se presente ante él con una menor complejidad y le facilite la interacción con el mismo.

- Seriación: Seriar significa realizar el proceso de hacer arreglos ordenados de manera secuencial de acuerdo a un aspecto u otro. De acuerdo con la teoría cognitiva, representa la

propiedad por medio de la cual el niño ha adquirido la capacidad de identificar cualidades en los objetos de manera que puede organizarlos en una serie progresiva de menor a mayor. Anteriormente a la etapa de Operaciones Concretas el niño atraviesa por diversas circunstancias, en las cuales al principio solo es capaz de reconocer algunos elementos o formar parejas de objetos, enseguida actuando por intuición aplica las acciones de ensayo y error, sin embargo una vez que se encuentra en la etapa operatoria tendrá la capacidad de analizar las características de los elementos, logrando establecerlos en serie, justificando a través de la razón.

- Reversibilidad: Esta propiedad consiste en la capacidad de comprender una serie de pasos y la manera de invertirlos mentalmente para regresar al punto de partida. El niño de la etapa de operaciones concretas será capaz de razonar sobre este hecho, al observar que una transformación puede volver a su origen, esto sucede a través de dos hechos como son la inversión o negación que implica realizar una acción opuesta a la que se ha realizado, para que después por medio de la reciprocidad o compensación se pueda invertir el proceso.
- Compensación: Este principio demanda del niño la comprensión de la reciprocidad de dos dimensiones. Por su parte, Woolfolk (2006) en su texto, indica que este principio "establece que los cambios en una dimensión pueden contrarrestarse con cambios en otra dimensión" (p. 34).
- Dominio de la identidad: La identidad se realiza por un proceso de construcción teniendo la posibilidad de aludir a objetos o conceptos, siendo una de las propiedades cognitivas que surge a partir de la interacción del sujeto con su entorno. Suceden en ella dos eventos primordiales que se complementan: la identidad del propio cuerpo (identidad del sujeto) y la

identidad del objeto (identidad exterior al sujeto). Al respecto de esta propiedad afirma Piaget (1971) que: "tiene como finalidad dar continuidad y permanencia sustancial" (p. 61). La construcción de la propiedad de la identidad es resultado de un proceso que le antecede en sus formas más simples durante el período preoperatorio. Posteriormente el sujeto crea el conocimiento al identificar características que permanecen, siendo entonces cuando accede al razonamiento de que un objeto puede ser el mismo aunque sufra diversas transformaciones. Bruner (2001) hace una comparación entre identidad y equivalencia al opinar que: "aunque exista una aguda diferencia fenomenológica entre la identidad y la equivalencia, ambas dependen de la aceptación de ciertas propiedades de objetos como criterios de discriminación (discernimiento) o factores relevantes y de otros irrelevantes" (p.18).

- Inferencias transitivas: Otra capacidad que desarrollan el niño y la niña para la etapa de operaciones concretas es la capacidad de realizar inferencias transitivas, las cuales se refieren al razonamiento derivado de la relación que dos o más objetos establecen con un tercero, para ello primero se analiza la relación entre dos premisas para luego añadir la tercera. Para realizar la inferencia transitiva se requiere que el niño o la niña posea un conocimiento adicional generalmente obtenido de su experiencia, de tal manera que entre mayor sea el conocimiento que tiene al respecto más fácilmente podrá obtener la solución correcta.

## Capítulo III

### La materia de solfeo y la Pedagogía Operatoria

La acción de solfear es definida en el Diccionario de la lengua española (2012), como: "cantar marcando el nombre del compás y pronunciando el nombre de las notas". Esta materia constituye la base fundamental de los estudios musicales, ya que a través de las habilidades que desarrolla, el alumno logra reconocer con agilidad el conjunto de la simbología musical requerido para la interpretación las partituras, para posteriormente ejecutarlas mediante el canto o un instrumento específico. A través de sus textos, el destacado compositor y pedagogo Zoltán Kodály manifestaba que un niño nunca debe iniciar en el estudio de un instrumento musical sin haber aprendido previamente la lectura musical pues a través de esa lectura se obtiene una mejor comprensión del texto musical. Por otra parte, Beauvillard (2003) aporta la siguiente definición: "El solfeo es la base del lenguaje musical, un lenguaje que tiene su alfabeto y su gramática particulares. Saber leerlo es indispensable para una apertura musical" (p. 170).

#### **3.1. Herramientas para la enseñanza del solfeo desde el enfoque de la Pedagogía Operatoria**

Como disciplina, el solfeo requiere que el estudiante ponga en práctica diversas habilidades de orden sensorial como la vista y el oído, pero principalmente de orden intelectual a través del pensamiento lógico, como afirma Willems (1981): "El oído es la puerta de acceso al alma, mientras que el ojo es la puerta de acceso al intelecto" (p. 200). En relación a esta situación, se conoce por ejemplo que las habilidades básicas como la ubicación de las notas en el pentagrama requeridas para la lectura y escritura de la notación se relacionan con el pensamiento lógico espacial, mientras que el sentido rítmico que implica reconocer la duración de los sonidos en

relación al compás, corresponde al pensamiento lógico matemático y espacial -temporal. Estas son razones valiosas para analizar las actividades involucradas en el aprendizaje y dominio de los aspectos contenidos en la materia de solfeo, y conocer cómo pueden verse enriquecidas desde la perspectiva de la Pedagogía Operatoria en favor del aprendizaje del niño de diez años.

Por otra parte refiere Moreno (1987) que: "la teoría de Piaget no nos ofrece únicamente un instrumento de análisis y conocimiento del desarrollo de las facultades intelectuales humanas, sino que puede aplicarse a todo tipo de aprendizaje" (p. 34). En consecuencia, los principios enunciados por la Pedagogía Operatoria, pueden emplearse para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia de solfeo.

De acuerdo a dichos principios las situaciones para el aprendizaje deben realizarse por un maestro con dominio de la materia, sin embargo el logro más importante ocurre cuando el estudiante desarrolla una motivación intrínseca por aprender, esto le orienta a poner en práctica los valores y actitudes que complementan las cualidades del músico, entre las cuales se pueden mencionar: la disciplina, la constancia, el esfuerzo, la dedicación y la interacción con los compañeros.

Una actitud positiva hacia el aprendizaje solo puede existir en el estudiante motivado para afrontar los obstáculos que se presenten en el camino, en base a ello y tomando en cuenta la capacidad operatoria de los niños de diez años, a continuación se señalan las acciones o herramientas utilizadas por la metodología musical activa para propiciar el aprendizaje. Todas ellas crean un contexto atrayente y adecuado a los intereses y habilidades del niño de diez años

que le permitirán obtener los conocimientos de la materia de solfeo de una forma efectiva además de amena, dichas herramientas didácticas son:

- La actividad lúdica
- El Canto
- La Expresión Corporal
- Dinámicas Grupales
- Tecnologías de información y comunicación.

### **3.2. La pedagogía operatoria y la actividad lúdica**

El ser humano a través de las diferentes etapas de desarrollo por las que atraviesa, utiliza el juego como un instrumento que le ayuda a conocer su entorno e interactuar con él de una forma natural, libre de las tensiones generadas por las situaciones reales que presenta la vida cotidiana.

La difusión de esta actividad ha tenido lugar a través de la transmisión de las culturas y su significado etimológico proviene de dos vocablos latinos: "*iocum y ludus-ludere*" que sugieren broma, diversión, chiste. Huizinga (1938) identificó en el juego características que guardan relación con la conducta del ser humano, de acuerdo a ello formuló la siguiente definición del juego: "Es una acción que tiene fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría, y de la conciencia de ser de otro modo que la vida corriente" (p. 45).

Otra contribución al respecto del juego la hace Vega (1997), en la cual destaca que: "El juego es un asunto significativamente importante, no solo por el gran tiempo que los niños le dedican, sino por la implicaciones que tiene en todas las áreas del comportamiento humano" (p. 146). Asimismo Read (1982), considera el juego como una forma de arte que implica creación y

descubrimiento. Comparte el pensamiento de Platón acerca de que los fundamentos de la educación están en el arte y añade que más allá de buscar este beneficio específico, existe el hecho de orientar al individuo en su esencia e influir positivamente en su personalidad. Coincide con Froebel expresando que "el juego es la expresión más elevada del desarrollo humano en el niño, pues solo el juego constituye la expresión libre de lo que contiene su alma" (p. 123). Continúa diciendo: "El juego es una actividad informal capaz de llegar a convertirse en actividad artística y así, de adquirir importancia para el desarrollo orgánico del niño" (p. 222). De acuerdo a la forma de concebir el juego de este teórico, son cuatro las direcciones de la actividad creadora: el sentimiento, la sensación, la intuición y el pensamiento que podrán tomar las variedades del juego y ser incorporadas a la educación.

Investigadores como Bruner, Linaza y Garaigrodóbil, coinciden al identificar tres cualidades comunes en el juego que consiste en afirmar que el juego es fuente de placer, libertad y expresión. A estas cualidades cada uno de ellos aporta su propia lista de cualidades las cual se exponen en la tabla No.4.

*Tabla 4. Cualidades del juego identificadas por Bruner, Linaza y Garaigordobil.*

Jerome Bruner	José Luis Linaza	Maite Garaigordobil
- Flexibilidad.	- Espontáneo.	- Ficción.
- Autonomía.	- Esfuerzo y tregua-reposo.	- Acción.
- Imitación de la realidad.	- Competición.	- Interacción y comunicación.
- Desafío y reto ante los obstáculos.		- Creación.
- Predominio de los medios sobre los fines.		- Lugar de experiencia peculiar.

### **3.2.1. Teorías del juego.**

Es un hecho que a través del tiempo y en las variadas culturas, la importancia del juego ha sido considerada de diferentes maneras. La cultura griega ya consideraba el tema contando con la teoría metafísica de Platón la cual sustenta que el juego en el niño lo prepara y educa para su vida adulta al asumir roles de una forma reglada, favoreciendo así la sociedad del Estado perfecto. Por otra parte, Aristóteles le otorga al juego una función de relajación y placer que contrarresta el esfuerzo que se dedica al trabajo, le proporciona una vida saludable donde el espíritu reposa de la fatiga laboral.

En la edad media, las reglas de la iglesia valoraban el juego en la medida que sirviera a la educación de la nobleza. Esa situación continuó por lo menos hasta el siglo XVIII, época en que vivió el poeta y escritor alemán Schiller, quien consideraba que el juego es un intermediario entre la sensibilidad y la razón y se convierte en parte esencial de la vida del ser humano,

enfaticando que el juego le otorga al individuo el sentido completo de su ser, por lo tanto que el juego es esencial al hombre. En el siglo XX, otra importante contribución al respecto del juego la realizó Vigotsky (1978), quien puntualizó que:

El surgimiento del juego ocurre cuando el niño comienza a sentir deseos que no puede satisfacer al momento y crea una situación imaginaria (el hecho de crear una situación imaginaria puede considerarse como un medio de desarrollar el pensamiento abstracto) con la que resuelve su anhelo. (p. 157)

A continuación se presentan una serie de teorías reconocidas por la psicología que le otorgan significación al juego, las cuales fueron establecidas en base a diferentes enfoques de su función:

- Teoría Metafísica.- De acuerdo al pensamiento de Platón Mediante el juego, el niño ensaya el rol de ciudadano que ejercerá en el futuro, porque aprende a seguir reglas.
- Del descanso y la distracción.- Se atribuye a Aristóteles y considera que después del trabajo, el hombre necesita distraerse y mediante el juego repondrá las fuerzas perdidas.
- Como actividad inherente en el hombre.- La reflexión de Schiller consiste en que jugar es parte de la esencia del hombre.
- De la energía sobrante.- Creada por Herbert Spencer, consiste en que el juego es un medio de desahogar la abundante energía que tiene un organismo joven que no requiere trabajar.
- Como origen de la cultura.- La teoría de Johan Huizinga establece que entre el juego y la cultura hay una estrecha relación.

- De la relajación.- Lazarus afirma que la relajación mediante el juego será un beneficio obtenido después de realizar actividades que causan fatiga.
- De la recapitulación.- El punto de vista de su creador Stanley Hall alude a la postura Darwinista afirmando que durante su infancia el niño representa acciones realizadas por sus antepasados.
- Perspectiva sociocultural.- Para Elkonin, el juego tiene en su esencia un trasfondo social.
- Laboral del juego.- Wundt estableció en esta teoría que el niño que juega aprende a usar la energía que en un futuro, utilizará en su trabajo real.
- Del ejercicio preparatorio.- El juego según Karl Groos, es un ejercicio inicial hacia el desarrollo de funciones realizadas por los adultos. Esta es una forma de practicar sin una auténtica responsabilidad.
- De la inmadurez infantil.- Según W. Stern, el niño recobra su papel protagónico por medio del juego, a la vez que se prepara para su vida adulta.
- Función catártica reparadora de situaciones placenteras.- Sigmund Freud su creador establece que el juego es una herramienta terapéutica que puede evitar traumas futuros, permitiendo al infante externar sus miedos y ansiedades.
- De la función diagnóstica.- Según Klein y Erickson, la forma en que un niño juega puede servir para diagnosticar su situación física, emocional y psicológica.
- Teoría Piagetana.- Surgida a partir de la reflexión de Piaget, expresa que a través del juego el niño asimila la realidad, dependiendo de la etapa cognitiva por la que atraviesa.
- Como imitación y exploración.- Para Wallon una importante función del juego es provocar el desarrollo motor, afectivo e intelectual del niño.

- Como instrumento de afirmación del "yo".- J. Chateaux expresa que por medio del juego el niño prueba sus habilidades, supera dificultades y se autoafirma.
- De la compensación afectiva.- A través del juego según E. Claparede, el niño adquiere autoestima y seguridad en sí mismo.
- El juego como situación imaginaria.- La teoría de Vigotsky establece que por medio del juego que transcurre en una situación imaginaria, el niño da inicio al comportamiento conceptual o guiado por las ideas.

### **3.2.2. Concordancia entre la actividad lúdica y la música en beneficio del aprendizaje de la materia de solfeo.**

La relación entre el juego y la música se remonta al origen del arte, teniendo ambos la particularidad de brindar al hombre bienestar y alegría. El ritmo observable en el universo y en el propio ser humano, fueron factores que motivaron al hombre de aquella época a buscar una representación externa del mismo y a realizar acciones como el producir sonidos mediante el choque de objetos o utilizar el propio cuerpo para obtener determinadas percusiones. Estas acciones por lo general se realizaban como un pasatiempo, lo cual relaciona estrechamente a la música con el recreo y el juego.

Huizinga (1938), quien exploró las características del juego como parte de la formación cultural, lo consideró como parte esencial en la vida del hombre relacionándolo firmemente con la música, aseverando que: "El género esencial de toda actividad musical es el juego, ya sea que la música alegre y divertida a los oyentes, ya sea que exprese una belleza o una sagrada finalidad litúrgica, siempre sigue siendo juego" (p. 207). Por otra parte, un estudio destacado en el área de la psicología elaborado por Lev Vigotsky, reconoce que existe una correlación entre el juego y

el aprendizaje que se manifiesta por medio de las oportunidades que ofrece el primero de crear ambientes lúdicos y escenarios posibles de aprendizaje, agregando que a través de las diferentes etapas del desarrollo infantil, el significado del juego varía en importancia y que se requiere de un buen guía para lograr un juego bien encauzado. Ginesta (1999) expresa lo siguiente: "El juego es sin duda, un elemento motivador que favorece y consolida los aprendizajes. En el área de música jugar es fácil: solo depende de cómo enfoquemos o planteemos la actividad que hayamos de realizar" ( p.113). Un pensamiento más lo expresa el compositor Carl Orff al respecto de que en la preparación de los niños en el arte de la música, al principio la consideran como un juego, para posteriormente pasar al razonamiento y reflexión de las actividades.

En base a que música y juego comparten en su esencia objetivos afines, es viable explorar los fundamentos de la Pedagogía Operatoria para combinar actividades que estimulen al niño hacia el aprendizaje de conceptos y habilidades del solfeo que involucren el juego para desarrollar el desarrollo cognitivo, sensorial-motriz y social-afectivo, como comenta Delgado (2013): "el juego ayuda de forma significativa al desarrollo intelectual en la medida que favorece el desarrollo de estructuras mentales, la imaginación y la creatividad" ( p.90 ).

Por otra parte, el juego facilita la práctica, considerada por el enfoque de la pedagogía operatoria como un aspecto esencial debido a que motiva a la acción del individuo, asimismo la variedad de alternativas con que se presente la actividad lúdica permitirá realizarlas una vez o repetidamente, de manera individual o colectiva, en áreas abiertas o cerradas, como observador o como participante, sabiendo que de cualquier manera que se le enfoque, poseerá un área accesible al aprendizaje y la experiencia del individuo. Al respecto comenta Carretero (1997):

"Las actividades de repetición deben tener siempre un grado de novedad para el sujeto, aunque sea leve. De lo contrario producen cansancio y menor efectividad del aprendizaje"( p. 64).

Por consiguiente, para que exista una verdadera interiorización de los contenidos del programa escolar, habrá que aprovechar la inclinación de alumnos y alumnas hacia las actividades propias de su edad, propiciando el aprendizaje. Aguirre & Akoschky (2003) manifiestan que "más que aprender música, el juego le permitirá meterse en ella, y en definitiva, vivirla" (p. 34). Esta manera de concebir la educación aumenta la gama de posibilidades de transmitir el conocimiento.

Una situación para reflexionar es el recelo que tienen algunos educadores hacia la actividad lúdica porque el orden y el control del grupo puede verse alterado. La experiencia del maestro y el pleno conocimiento del comportamiento del niño de diez años le proporcionan las pautas que puede seguir para evitarlo y contrario a ello, sacar el mejor provecho de la actividad. Al respecto Díaz (1997) comenta lo siguiente:

Aunque el juego compartido generalmente va precedido de alboroto, ello solo se observa en su etapa de preparación o elaboración, es decir, en los momentos previos al juego, no durante este. Por el contrario, es ya en el desempeño donde se manifiesta una estructura sencilla, coherente y con un rumbo especificado, por lo que el juego siempre tiene un objetivo y por tanto una orientación. (p. 148)

Entre las destrezas que favorece el juego se encuentran las que favorecen el desarrollo psicomotor y son indicadas por Bautista (2002), como: el equilibrio, la fuerza, la manipulación de objetos, el dominio de los sentidos, la discriminación sensorial y la coordinación visomotora

(p. 41). A estas se agregan las destrezas que favorecen el desarrollo social, las cuales se dividen en dos grupos: el primero constituido por los juegos simbólicos a través de los cuales los niños realizan representaciones mentales que combinan con la realidad, facilitando el ensayo para la vida adulta y favoreciendo la comunicación, la cooperación y el desarrollo moral. El segundo formado por los juegos cooperativos los cuales definen Garaigordobil & Fagoaga (2006), como: "aquellos en los que los jugadores dan y reciben ayuda para contribuir a fines comunes. Estos juegos promueven la comunicación, la cohesión y la confianza y tienen en su base la idea de aceptarse, cooperar y compartir" (p.32). Los juegos cooperativos además contribuyen a disminuir la conducta pasiva.

Será recomendable que antes de establecer las actividades pedagógicas musicales para los niños de diez años, el educador tome en cuenta las cualidades y clasificación del juego establecidas con base a las funciones que cumple, como pueden ser el contenido o la cantidad de participantes, todas ellas interrelacionadas para estimular el desarrollo cognitivo.

### **3.2.3. Clasificación del juego en base a los contenidos.**

Por la variedad de condiciones que ocurren en la realización de una actividad lúdica, los autores que se han dedicado a su estudio, han encontrado características, las cuales han clasificado de acuerdo a su particular especialidad. Entre las más representativas se enlistan las siguientes:

### ***3.2.3.1. Clasificación del juego según Arnold Rusell.***

- Juego de entrega: La configuración y material del objeto determina el uso que se le va a otorgar, sin embargo el niño a través de su creatividad natural puede darle otro sentido a dicho juego.
- Juego reglado: Esta clasificación se refiere al establecimiento de reglas o normas que rigen la actividad. El niño entonces aprenderá el valor de las reglas y tendrá que cooperar y adaptarse a las pautas definidas por el juego mismo o el criterio del grupo.
- Juego configurativo: El niño durante el acto del juego actúa espontáneamente representando un rol en el cual la realización de la actividad es el centro de interés más que conformar algo específico. El material requerido y su utilización será tan amplio como la imaginación del niño sea capaz.
- Juego de representación de personajes. El desarrollo de la imaginación del niño es el aspecto principal en esta clasificación ya que durante el juego, puede representar cualquier personaje, simulando ser un objeto, animal o persona y de esta forma tomar el lugar del otro con las características y actitudes que esto conlleva.

### ***3.2.3.2. Clasificación del juego de Jean Piaget.***

En sus destacadas investigaciones, Piaget desarrolló la teoría relativa al juego, fundamentada en las etapas del desarrollo cognitivo al igual que la teoría del aprendizaje. La teoría afirma que el acto de jugar puede ser categorizado por etapas evolutivas, siendo la primera la etapa de juegos de ejercicio, para continuar la etapa del juego simbólico y posteriormente ser relevado por el juego de reglas y el juego de construcción o montaje propios de la etapa de operaciones concretas, los cuales se describen a continuación:

- Juego de construcción o montaje: A través del juego de construcción o montaje el niño coordina sus movimientos o ensambles y acciones para lograr un propósito, de esta forma un bloque puede utilizarse en diferentes momentos, orientado a fines distintos.
- Juego de reglas: Por lo que respecta al juego de reglas, a pesar de que empieza a existir entre los cuatro y los siete años, entre más edad tenga el niño la complejidad puede ser mayor. Por otra parte, a través de la socialización practicada durante el mismo, el niño aprende a intercambiar ideas y reconocer la validez de la participación de los demás y la interacción con ellos. El juego de reglas se divide a su vez en: juego de reglas simples que va de los siete a los doce años, y juego de reglas complejas el cual abarca de los 12 años en adelante.

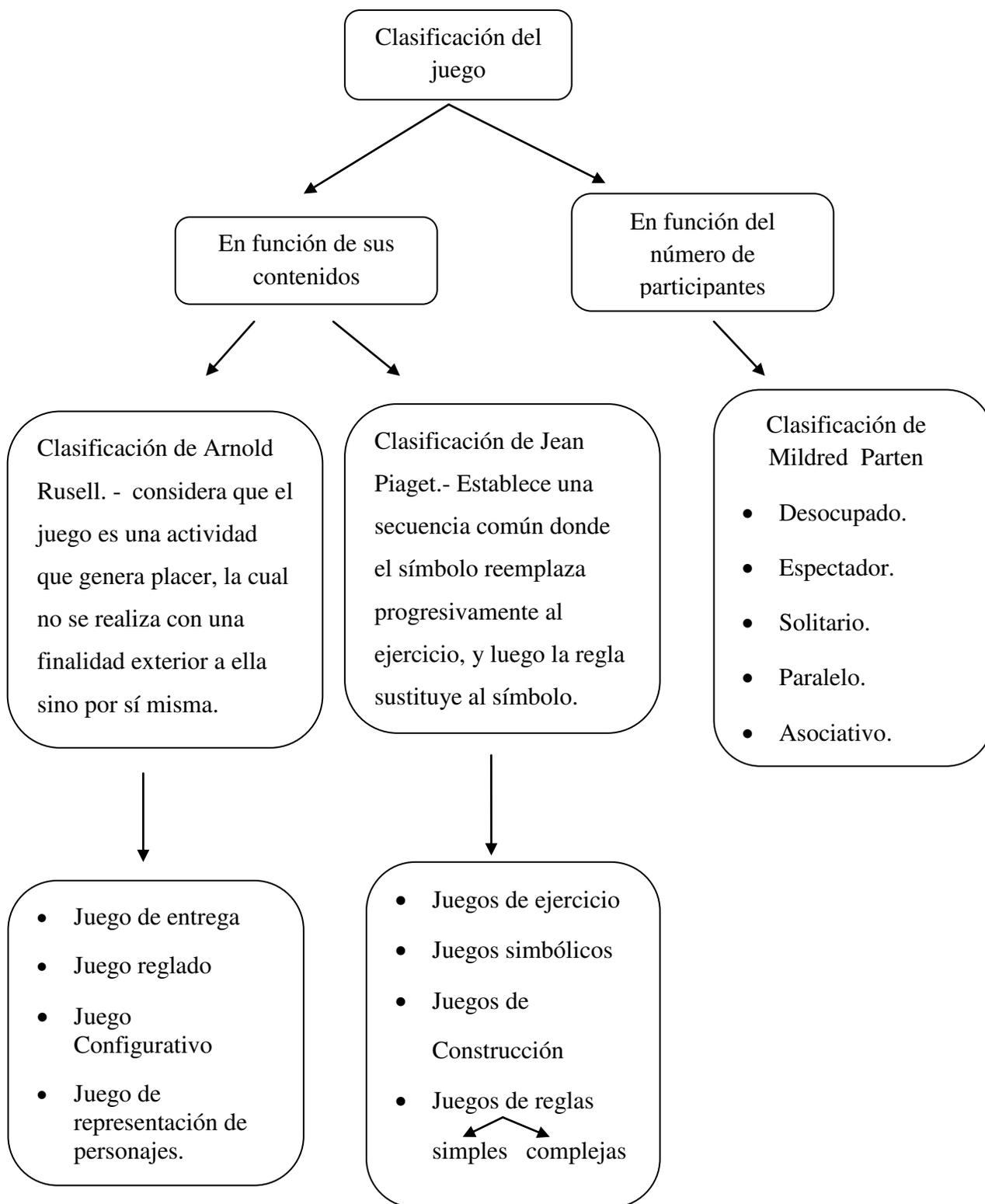
El juego de reglas simples está relacionado con la etapa de las operaciones concretas del niño, en la cual es característica la actividad coordinación, organización y manipulación respecto a objetos concretos. Aunado a ello, hay un mayor acercamiento a la realidad y las funciones desempeñadas en un conjunto y se puede constatar en el niño, una madurez en cuanto a la forma de planear, prever y considerar cambios en base a las situaciones a los que le desafíe el juego. De esta forma será apto para realizar un conjunto de operaciones como la seriación, la clasificación, consideración de tiempo y espacio que lo sitúan aún en una forma de pensamiento lógico, sin llegar aún al pensamiento abstracto.

### ***3.2.3.3. Clasificación social del juego según Mildred Parten: el juego en función del número de participantes.***

En el año de 1932, considerando que el juego es un medio para que el niño aprenda a vivir, la socióloga Mildred Parten categorizó el juego en función de las dimensiones sociales que cumple, de tal forma que realizó la siguiente clasificación:

- Juego desocupado: En el cual no hay participación del niño en el juego.
- Juego de espectador: El niño observa y aprende del juego, sin participar en él de una forma activa (Ver anexo 7).
- Juego en solitario: No necesita de un compañero para jugar, lo hace de manera individual.
- Juego paralelo: No obstante que existe una cercanía con otro niño o niña, cada uno juega individualmente.
- Juego asociativo: Se puede llevar a cabo en interacción de dos o más niños sin que sea indispensable la intervención continua de ninguno de ellos.
- Juego cooperativo: Es efectiva la interacción de los participantes al llevarse a cabo el reparto de roles en lo que será la participación de cada niño.
- Juego socializado con adultos: Mediante este tipo de juego se promueve la interacción con uno o varios adultos en los que tendrá la oportunidad de socializar con personas de otras edades diferentes a la suya. La figura No. 1 que se presenta en la siguiente página, resume las clasificaciones mencionadas en los párrafos anteriores:

Figura No. 1: Clasificación del juego realizados por Russel, Piaget y Parten.



### **3.2.4. Material didáctico compatible con la actividad lúdica.**

La construcción del conocimiento proviene de la información que el niño percibe a través de los sentidos, de esta manera el aprendizaje será una consecuencia de las acciones y experiencias que realice por sí mismo y a través de la interacción con objetos, para Rigal (2006): "el acceso al conocimiento tiene sus orígenes en la acción, la manipulación y la experimentación, que son base de las primeras formas de representación. Se trata de hacer para deducir y entender" (p. 65).

Una vez que se ha elaborado la planeación de los contenidos del curso musical y de acuerdo a los objetivos establecidos, es oportuno establecer el material didáctico que va a complementar las actividades de enseñanza, sirviendo como medio para atraer la atención y motivación de los alumnos quienes podrán interactuar con dichos recursos. Sobre este tema argumenta de Zubiría (2002): "fue la revolución de la pedagogía de acción, consolidada ya bien entrado el siglo XIX, la que al reivindicar el papel de la experiencia, la actividad y el juego en la educación, gestó la creación del material educativo"(p. 83). El empleo de un material didáctico específico en todo momento deberá guardar una estrecha relación con el contenido del curso y cumplir con la intención de obtener un aprendizaje significativo. En lo que concierne al material didáctico manipulable adaptable a situaciones lúdicas a continuación se realizan las siguientes sugerencias:

- Cartón tamaño carta con dibujo de las líneas del pentagrama e imanes positivo y negativo para mover la nota desde atrás del mismo. (Ver anexo 1).
- Crucigramas, sopa de letras, juegos de memoria y loterías para reforzar la teoría musical. (Ver anexos 2 y 3).

- Figuras rítmicas de colores en cartulina, tela, etc. y de acuerdo a sus valores realizar ejemplos, intercambios, etc. (Ver anexo 4).
- Plastilina para moldear las figuras y patrones rítmicos y facilitar el razonamiento de subdivisiones binarias o ternarias de las mismas. (Ver anexo 5).
- Dados grabados con patrones rítmicos, conceptos teóricos, actividades, etc.
- Gises de colores para dibujar en el piso simbología musical, valores rítmicos o el pentagrama para brincar las líneas y los espacios o atinar a los mismos lanzando una ficha, etc. (Ver anexo 6 ).
- Teclado de piano en cartulina tamaño carta con fichas para recorrerlo como juego de mesa por las teclas blancas y negras y aprender ubicación de las notas musicales, distancias de tonos y semitonos, intervalos, escalas y tonalidades, acordes y posteriormente inversiones de acordes, etc.
- Teclado gigante elaborado para caminar descalzos sobre las teclas realizando las actividades señaladas en el punto anterior.
- Juegos de mesa con casillas que motiven a la realización de actividades musicales.
- Palitos chinos para marcar pulso el acento de los compases e interactuar con los compañeros.
- Pelotas medianas para rebotar, rodar o lanzar y atrapar individualmente o entre compañeros de acuerdo a la dinámica elegida por el maestro.
- Pañuelos ligeros para sensibilización de matices, fraseo, etc.
- Aros, listones, globos para ser utilizados en variadas prácticas y secuencias musicales.
- Instrumentos de percusión:

- a) Instrumentos afinados: xilófonos, metalófonos, carrillones.
- b) Instrumentos no afinados: Caja china, claves, crótalos, panderos, pandereta, triángulos, bongos, etc.

### **3.3. La pedagogía operatoria y el canto**

La voz puede ser expresada a través del canto, asimismo el canto es una actividad que el ser humano ha practicado a lo largo de la historia, sirviendo como medio de expresión del individuo y de los pueblos reflejando sus características particulares, su cultura y sus tradiciones, como lo comenta Escudero (1976): "La voz es el primer instrumento humano, por lo que todos los instrumentos serán un complemento de la voz" (p. 3).

Desde su infancia el ser humano tiene en el canto una forma de relacionarse, podría decirse que es una de las primeras formas de comunicación, donde primeramente es proporcionado por la madre y posteriormente realizado por el bebé quien inicia esta práctica por su propia naturaleza evolutiva y de descubrimiento en la producción de nuevos sonidos. Díaz (2006), en sus investigaciones ha encontrado que "En los primeros diálogos madre-niño, ambos intentan sincronizarse sobre una pulsación sobreentendida" (p. 25). Posteriormente a lo largo de sus primeros años, el niño acompaña sus juegos cantando. Se dice que si los padres o quienes acompañan al niño en su crianza apoyaran al niño en su desarrollo musical de la manera en que le brindan el conocimiento del lenguaje, este tendría desde pequeño una agudeza más definida en lo que se refiere al canto y a la entonación de los sonidos.

El canto permite además la transmisión de emociones como son la alegría, melancolía o tristeza proporcionando al individuo una calidad expresiva que, como indica el pensamiento de

Hemsey (1977) "Al volver más vívida la melodía la convierte en un modelo más próximo a la sensibilidad del niño y capaz de promover una respuesta más directa" ( p. 5).

Por lo que respecta al canto y el aspecto social, un ambiente familiar favorable proporcionará al niño un amplio repertorio de canciones infantiles las cuales disfrutará desde sus etapas iniciales, estimulando el lenguaje, la expresión y la motricidad implícita en los ademanes y movimientos que realiza.

En las escuelas de nuestro país, el canto es una actividad fundamental en el nivel preescolar, debido a que existe un reconocimiento de los beneficios cognitivos que brinda a los pequeños. Por otra parte, en las etapas siguientes que son primaria y secundaria, es una realidad que el tiempo que se dedica a esta práctica artística disminuye para dar paso al aprendizaje de otras materias académicas, por lo cual solamente los niños que participan en el coro escolar o que reciben clases extracurriculares, continúan beneficiándose de esta actividad.

### **3.3.1. Beneficios aportados por el canto desde el enfoque de la Pedagogía Operatoria.**

Para acaparar el interés del niño, recomiendan los educadores musicales Kodály, Tort y Orff utilizar canciones propias del país o región al que pertenece, esto fortalece el vínculo con sus propias tradiciones.

Además de proporcionar el beneficio físico de un mejor control de la respiración y de la voz, el canto proporciona al niño destrezas cognitivas que merecen ser mencionadas por la importancia que tienen para el desarrollo intelectual del niño. Szönyi, manifiesta que las sesiones de canto proporcionan al niño la capacidad de comunicación y estimulan el pensamiento lógico, mientras que las reflexiones de Kodály enfatizan que el canto forja el carácter del individuo a través de la disciplina. Por su parte Vargas (1986) expresa que : "El canto favorece

la memoria, la secuencia de ideas, el desarrollo del lenguaje oral, el desenvolvimiento de la personalidad en el contexto social y, por supuesto la entonación, el oído musical y el ritmo" (p. 55). Un canto con texto adecuado al interés del niño, estimula su concentración en la actividad que se ha de realizar y favorece las siguientes habilidades:

- Ejercita la Memoria: El canto implica la retención de texto, melodía y ritmo de las canciones activando una de las funciones más importantes que realiza cerebro humano que es la memoria. El uso de melodías con letra atrae la atención del niño, por ello en el campo educativo frecuentemente se utilizan las canciones para facilitar la asimilación de contenidos difíciles, un ejemplo pueden ser las tablas de operaciones matemáticas, capitales de los países, etc.
- Desarrollo de la Imaginación: El canto incita a desarrollar ideas y sentimientos respecto del tema al que alude. Por eso es muy importante proveer a los alumnos de canciones ricas en contenido, que a la vez los motiven a echar a volar su imaginación y por tanto su creatividad. Salazar (2001) lo confirma al expresar que: "los pequeños cantos apoyan de manera determinante la conservación y desarrollo tanto de la imaginación como de la creatividad en el niño" (p. 65).
- Desarrollo de la audición interior como forma de imaginación: Ya sea que una persona se especialice como cantante o solo sea un aficionado, cantar va desarrollar su sentido interno de audición, entendiéndose por ello que una persona puede estar pensando en una melodía y letra de una canción a pesar de que no la cante vocalmente, también puede escuchar una melodía y relacionarla con otra por el contenido rítmico, el sonido de algunas de sus notas o acordes, esto remite a un desarrollo de la capacidad mental al realizar la comparación.

- Incremento de vocabulario: Mediante el canto se pueden conocer la variedad de palabras y significados propios de un país o región. Por eso es adecuado que los niños desde sus primeros años estén en contacto con aquellos cantos y melodías que les ayudarán a involucrarse con el lenguaje usado en su comunidad, cuanto más pronto inicien esta práctica, más pronto podrán expresarse e interactuar con los demás de acuerdo a su edad.
- Dicción: El uso de juegos verbales, onomatopeyas y las repeticiones que suelen ser comunes durante la práctica de las canciones apoyan en la obtención de una buena dicción. El maestro debe siempre estar pendiente del desempeño de los alumnos no solo de manera grupal sino también individual.
- Socialización e identificación con un grupo: A través del canto se beneficia la integración social. Cantar en grupo puede representar una fuente de placer y bienestar al sentirse involucrado en la acción de compartir el sentimiento generado por el grupo y así identificarse con él.
- Como medio de expresión: A través del canto el niño puede encontrar la mejor manera de canalizar y compartir emociones y sentimientos.

### **3.3.2. La clase de solfeo y el canto desde el enfoque de la Pedagogía Operatoria.**

Una de las cualidades fundamentales de un músico debe ser la correcta entonación de las notas de una partitura, esta habilidad le permitirá cantar vocalmente o imaginar el sonido de la obra sin necesidad de utilizar un instrumento musical. De ahí su importancia, la cual está además directamente relacionada con el oído musical.

No obstante que existe una estrecha relación entre ambas actividades, cantar y solfear no significan lo mismo. Ambas disciplinas coinciden en que requieren una correcta afinación y son

complementarias, sin embargo una persona puede destacar como cantante sin tener nociones de la materia de solfeo, de igual manera el canto visto como disciplina artística incluye el conocimiento de técnicas vocales y de respiración, las cuales no son abarcadas por la materia de solfeo.

Como materia musical, el solfeo implica una profundización en el conocimiento de la entonación, audición, conocimiento de la estructura rítmica de las figuras musicales y las notas, así como de la teoría que deriva de las relaciones que guardan entre sí los aspectos mencionados.

Los educadores musicales coinciden en que entre más temprano se inicie la educación de las bases del solfeo como son la audición y entonación de los sonidos aunado a los fundamentos rítmicos y teóricos, más natural y mayor será la oportunidad para una persona de disfrutar de los beneficios intelectuales, físicos y espirituales que con ello se obtienen. Esta es una razón por la cual, no obstante las diferencias específicas existentes entre ambas disciplinas, de acuerdo a lo enunciado por la pedagogía operatoria, la clase de solfeo para los niños de la etapa de operaciones concretas se enriquece a través del canto, intensificando el interés de los alumnos que se encuentran en esta etapa.

Ya que el canto favorece el desarrollo de la memoria y la audición interior, mediante una práctica constante el niño va introduciendo y grabando los sonidos musicales y las relaciones entre ellos, incorporándolos a su conocimiento. Para ello como parte de la planeación de la clase de solfeo, será fundamental una organización gradual de los contenidos referentes al conocimiento de las escalas e intervalos, dándose a la tarea de relacionarlos con un repertorio de canciones y material musical atrayente para los niños y a la vez estructurado con dichas cualidades musicales para facilitar el aprendizaje de los niños y las niñas de diez años.

Al respecto Escudero (1990) comenta: "No se puede aplicar un método ideal y perfecto, pero sí una serie de canciones con actividades y técnicas ordenadas según la edad, los intereses del grupo y la conveniencia del momento" (p. 4).

Existe una gran variedad de material diseñado para este fin, que conserva todas las cualidades rítmicas, melódicas y armónicas de la música clásica, además el maestro siempre podrá agregar su sello personal creando su propio material de acuerdo a su conocimiento musical y creatividad. Enseguida se presentan las ideas principales de dos metodologías musicales importantes que destacan el uso del canto para la clase de solfeo:

### ***3.3.2.1.El método Kodály.***

Considerada como una filosofía, la metodología Kodály tiene como actividad esencial el canto. Su creador, el compositor, pedagogo y filósofo húngaro Zoltán Kodály (1882-1967), dedicó gran parte de su vida a la investigación musical y logró recopilar una gran cantidad de material del folklor de su país. Parte de su importante legado se encuentra en la Bicinia Húngarica, cuyo contenido fundamental motiva al estudiante a hacer música activamente a través del canto, lectura, imagen visual y otras experiencias.

Afirma esta metodología que el oído, el ritmo, la mente y la habilidad manual deben ser entrenados sin dejar de lado la sensibilidad que es parte fundamental de la formación musical, considerando fundamentales los siguientes aspectos:

- Buscar en las raíces de cada región, las bases para la educación musical.
- Desarrollar la sensibilidad auditiva.
- Reconocer en el canto la base para la enseñanza musical general.
- Iniciar la educación musical del niño lo más pronto que sea posible.

○ La lectura y la escritura musical deben tener una imagen sonora para una mejor comprensión de la obra.

Kodály hacía una comparación entre el canto y el ejercicio físico, manifestando que ambos requieren de la práctica diaria, y que cuando se participa en un coro, se obtienen beneficios que resultan de la práctica colectiva. Además es un hecho que todo ejecutante de un instrumento, logra hacer una mejor interpretación de una obra, si previamente la canta para sí, a través de esta acción podrá desarrollar la memoria, la conciencia rítmica y melódica, así como imaginar la melodía.

El canto contribuye al desarrollo de la sensibilidad y apreciación musical en la cual el oído tiene un papel preponderante, por lo que una adecuada enseñanza vocal y un buen entrenamiento auditivo lograrán que una persona a través de su voz, cuente con excelentes medios para hacer música. Kodály (citado por Zsönyi, 1976), expresa que: "El canto, es el más importante medio de expresión musical" (p. 33).

El método Kodály sobresale por el empleo de recursos para el trabajo rítmico como las sílabas rítmicas, además de establecer el lenguaje de la fononimia que relaciona el sonido de las notas de la escala con un lenguaje manual, como lo define Pascual (2002): "Sistema de canto en el que se puede leer mediante signos manuales y no con una forma escrita" (p.137). El objetivo de este lenguaje musical, es que a través de los movimientos manuales la interiorización cognitiva se reafirme y favorezca la obtención de nociones más complejas del solfeo. García (2008) comenta que a través de la fononimia se pueden trabajar: "la afinación, la educación del oído, la memoria, la audición interna y externa, la técnica vocal y

la improvisación". Significando para el alumno un estímulo y un reto en su aprendizaje. (Ver anexos 8 y 9).

### **3.3.2.2. El método Orff.**

Este método debe su nombre al compositor alemán Carl Orff (1895-1982), quien a lo largo de su vida demostró gran interés en la pedagogía musical infantil. Su método desarrollado en el Orff Schulwerk expresa que el hombre y la mujer tienen su primer contacto con el ritmo, la melodía y la métrica a través de la palabra, ya que el lenguaje posee inflexiones que provocan diferentes acentos y ritmos, por lo tanto el pensamiento de Orff (citado por Pérez, 2013) afirma que: "la palabra es considerada como la célula generadora del ritmo y la música. Esta metodología considera que solo después de la práctica un individuo puede llegar al razonamiento de cualquier actividad y en términos generales sus principios son los siguientes:

- Uso de los instrumentos de percusión Orff. (Pandero, metalófono, xilófono, carrillón, claves, caja china, sonajas, etc). (Ver anexo 10 ).
- Función rítmica a través del lenguaje y el movimiento.
- La percusión corporal como fuente de exploración.
- Desarrollo de la creatividad a través del repertorio proveniente de la escala pentatónica.

De acuerdo al Orff Schulwerk el alumno inicia con pequeñas rimas, pregones o frases cantadas o habladas como medio para practicar los elementos musicales como son melodía, ritmo, pulso y acento. Cuando se utilicen canciones deberán ser analizadas en los aspectos mencionados, para seleccionar la que mejor se adapte a las características del concepto que se pretende enseñar. Asimismo el cuerpo va a ser el primer instrumento de percusión a

través de palmas, caminando, chasqueando los dedos, manos en los muslos, etc. Esta opción la recomienda la metodología Orff, en el caso de alumnos pequeños o que recién inician en la práctica del solfeo, sin embargo de acuerdo a su capacidad cognitiva, una variación para los niños de diez años que manifiesten un avance en sus habilidades en la materia, consiste variar el orden, iniciando con la lectura del ritmo, notación y entonación; una vez que se conozcan los elementos musicales se cantará la letra, esta es una forma de desarrollar la imaginación musical al realizar un mayor esfuerzo para precisar la canción. Esta opción representa una dificultad mayor para el estudiante y puede realizarse de manera individual o en equipo, proporcionando al alumno una mayor satisfacción del propio desempeño, lo cual será un factor de motivación dentro del aula.

La Pedagogía Operatoria recomienda al maestro seleccionar cantos y melodías que atraigan al estudiante y estimulen cada una de las funciones cognitivas mencionadas en párrafos anteriores. La canción desde el punto de vista de Escudero (1988) "es una unidad y no una suma de letra y música" (p.7). Se asume entonces que un ritmo y melodía adecuados, presentados con una letra interesante para el alumno de diez años, puede lograr que la clase de solfeo cumpla con los objetivos de aprendizaje abarcando de forma práctica los conceptos establecidos en el currículo de la materia.

Las adivinanzas presentadas en forma de canción son un estímulo para el alumno porque además de cantar le permiten interactuar socialmente con sus compañeros. Otra opción a integrar en una canción la representan los trabalenguas, los cuales aportan beneficios de precisión en el habla. De esta manera, el maestro o la maestra podrán guiar al

grupo y conseguir que el alumno realice las repeticiones necesarias para lograr su objetivo educativo contando con el buen ánimo y cooperación de los alumnos (Ver anexo 11).

### **3.3.3. Aspectos a tomar en cuenta al elegir una canción.**

A través de las etapas por las que transita, el niño tiene necesidades diferentes con respecto a la forma de ser guiado en el aprendizaje, esta situación concierne también al ámbito musical. El profesor de solfeo debe ser un crítico que analice las características de la canción para lograr el objetivo educativo. Los aspectos que son importantes al momento de elegir una canción son:

- a) Origen de la Obra: Este dato puede esclarecer al profesor el significado de la misma, facilitándole la mejor manera de presentarla en clase ya sea tal y como es, o presentándola con alguna variante que la acerque más al grupo en el que la presenta.
- b) Texto y música: Es necesario, que letra y melodía sean evaluadas, ya que al tener temáticas diferentes, forman normas morales, gustos estéticos y sentimientos además del contenido literario. Todo esto aunado a un análisis rítmico, armónico y melódico contribuirá a que el maestro defina el ámbito tonal, dificultad de los saltos y calidad melódica.
- c) Tema: El contenido de una canción puede ser muy variado, usualmente en las canciones infantiles se utilizan temas que cumplan una doble función: entretener y a la vez enseñar ya sea que se trate de conocimientos académicos, de valores o motivacionales. Es importante contar con un repertorio amplio pues de esta manera se podrá elegir la canción que cumpla con las condiciones de la clase.

- d) Rítmica de la canción: La cualidad rítmica es fundamental para atraer el interés del niño. Siempre que sea posible, la práctica debe complementarse con instrumentos de percusión que lograrán que la clase sea más atractiva para los alumnos.
- e) Extensión de la Obra: La edad de los integrantes de la clase es determinante para la duración y extensión del contenido del canto a elegir, tomando en cuenta las dificultades que la misma tendrá en cuanto a repetición de frases y estribillos. De acuerdo a ello los alumnos más pequeños interpretan canciones de una o dos estrofas, mientras que los que son mayores son capaces de reproducir canciones de mayor extensión. El canto con un contenido interesante, escrito de forma ordenada y lógica será más fácil de aprender para el estudiante promedio.
- f) Tesitura: La voz de los niños es muy delicada, por lo que debe ser cuidada y tiene sus límites, cuando un grupo en su mayoría tiene dificultades para entonar correctamente una canción, habrá que observar si la tonalidad en que se presenta es la adecuada. El método Chevais, cuyo autor es Maurice Chevais (1880-1943), recomienda la siguiente extensión vocal para los niños de diez años:



Por otra parte, las diferencias tímbricas que pueden existir entre los integrantes de un grupo pueden ser muy variadas a pesar de que esté conformado por edades similares, esta es otra razón para que el maestro esté atento y realice las adecuaciones necesarias para el buen desempeño vocal del grupo en lo que a tesitura concierne. El alumno que no puede entonar, por lo general logra percibir cuando no es capaz de realizarlo

correctamente, para evitar la frustración será justificable el cuidado del maestro al seleccionar la canción.

### **3.4. La Pedagogía Operatoria en relación a la psicomotricidad y la expresión corporal**

El ser humano se desenvuelve en el mundo físico a través del movimiento de su cuerpo, este representa un medio de relación y comunicación con el mundo que le rodea. A partir de ese contexto es que surge el concepto de psicomotricidad, el cual considera el movimiento como una actividad natural en el ser humano y una necesidad básica para el desarrollo psicológico del niño. Lázaro (2000) expresa que: "contiene en sus raíces el prefijo "psico", derivado del griego "fijxo": alma o actividad mental y el sustantivo motricidad: relativo a algo motor, que tiene movimiento".

Los fundamentos de la psicomotricidad proceden de estudios psicológicos y fisiológicos mismos que afirman, que el movimiento está relacionado de forma importante con las funciones mentales, el aprendizaje y la formación de la personalidad. Se considera a Henri Wallon como uno de los precursores de esta especialidad, la cual en un sentido más estricto la define Pérez (2005) como "Aquella ciencia que considerando al individuo en su totalidad psique-soma, pretende desarrollar al máximo las capacidades individuales, valiéndose de la experimentación y la ejercitación consciente del propio cuerpo" (p. 2). Entre los beneficios proporcionados por la psicomotricidad se encuentran los siguientes:

- Desarrollo de la coordinación corporal, la cual se logra a través de la madurez del sistema nervioso y su buen funcionamiento. (Ver anexo 12).
- Dominio del equilibrio, el cual se logra manteniendo estable el centro de gravedad del cuerpo. (Ver anexo 13).

- Control de la respiración, obteniendo un mejor control de la inspiración y la espiración haciendo más completa la relajación.
- Orientación del espacio corporal para dominar el espacio en que se mueve siendo el mismo sujeto, el punto de referencia.
- Adaptación al mundo exterior, a través de experiencias personales con el mundo que le rodea.
- Desarrollo de la creatividad y la expresión.
- Desarrollo del ritmo como elemento esencial en la dinámica del ser humano.
- Organización del espacio y del tiempo.
- Desarrollo afectivo y emocional, facilitando un mejor manejo de las situaciones.

Para Wallon (citado por Arnáiz, 1987), la psicomotricidad se fundamenta: "en torno a dos elementos que son fundamentales en el desarrollo psicomotor del niño: el movimiento y lo motor"(p. 68). A partir de esta afirmación, se considera que el cuerpo humano es el elemento a través del cual se percibe el mundo, por medio de él se efectúan las relaciones interpersonales favoreciendo la comunicación. Por medio del movimiento del cuerpo se originan experiencias, conocimientos y emociones y se propicia la madurez del sistema nervioso. La psicomotricidad contiene los siguientes principios:

- Considera al individuo como una unidad psicosomática que tiene la capacidad de evolucionar.
- Se enfoca hacia la formación del esquema corporal y la socialización del niño, orientando su actividad respecto del movimiento, la acción, la postura, el gesto y la interacción que establece con el medio que le rodea.

- Toma en cuenta los avances y adquisiciones sensorio-motrices así como afectivos y emocionales que forman la personalidad del niño.
- Se fundamenta en la relación que establece el cuerpo, con el tiempo, el espacio y los otros, precisando parámetros psicomotores.
- Colabora a la adquisición de habilidades sensoriales, perceptivas y motoras, que le permitan un progreso gradual en las actividades motrices primordiales que son la coordinación dinámica, el equilibrio y la coordinación visomotriz.

Godfrey & Kephart (1969), realizaron una clasificación de la psicomotricidad en dos categorías, distinguiendo dos aspectos fundamentales: los movimientos referidos al manejo del propio cuerpo que incluyen el desplazamiento del cuerpo, la marcha, la carrera y el mantenimiento del equilibrio. Por otra parte están los movimientos que tienen relación con el manejo de objetos, que a su vez se subdividen en el genérico que incluye lanzar, golpear, sujetar, etc. y el específico que se refiere a movimientos propios de una actividad concreta.

En sus un inicios por los años setenta, esta especialidad se dirigía a personas con necesidades de educación especial, sin embargo a raíz de los beneficios observados, se extendió al ámbito infantil general, para facilitar en el niño el descubrimiento propio y en contraste con ello, el descubrimiento de su entorno. Actualmente la orientación en la psicomotricidad puede implementarse como una función educativa, dirigiéndose a sujetos sanos, contribuyendo al aprendizaje de conceptos enlazando la acción corporal con la acción mental.

Jean Piaget se refirió a la actividad motriz como una de las fuentes del desarrollo de la inteligencia; recordando que el proceso de adaptación del individuo está en función del equilibrio de la asimilación y la acomodación, entonces la adaptación intelectual procederá de la

asimilación que es fruto de la experiencia del individuo quien mediante su propia actividad incorpora la actividad exterior, estructurándose de esta forma la inteligencia sensorio-motora a través del movimiento.

En cuanto a la relación existente entre psicomotricidad y expresión corporal, es un hecho que a mayor estabilidad psicomotriz se podrá acceder más fácilmente a la liberación del yo interno de cada individuo a través del cuerpo dando lugar a una comunicación diferente de la verbal. Para que realmente se logre la expresión corporal, la finalidad es que la persona conozca mejor su cuerpo, siendo más perceptiva de las sensaciones provistas desde su interior, logrando una mayor desinhibición, mejorando su capacidad de liberar tensiones y de crear. Si además la experiencia se realiza en un ámbito grupal, se obtendrán a la vez beneficios que involucran el aspecto social, como el aprendizaje de la relación del propio cuerpo con el resto del grupo, propiciando que el movimiento propio se ejecute en función del movimiento que realicen los demás motivando a que se ejecuten las funciones mentales de carácter espacial. La expresión corporal brinda los siguientes beneficios:

- Estructuración del espacio personal y colectivo. (Ver anexo 14).
- Armonía interna.
- Descubrimiento de la creatividad a través del cuerpo.
- Mayor conciencia de la capacidad expresiva. (Ver anexo 15).

La relación de las actividades de la mente en relación con el movimiento corporal, han sido objeto de estudios y teorías, entre las más destacadas se encuentra la de las inteligencias múltiples, en la cual Howard Gardner considera la inteligencia kinestésica como aquella que

permite el movimiento en el espacio y en el tiempo, a la vez que habilita a la persona en el mejor desempeño de una actividad que se manifieste por medio del movimiento corporal.

#### **3.4.1. Función de la psicomotricidad y la expresión corporal en la clase de solfeo.**

La relación entre música y movimiento es estrecha, ya que para que una obra musical se lleve a efecto se requiere de un ejecutante, quien debe atravesar por un largo proceso de adiestramiento técnico y expresivo para obtener un dominio sobre un determinado instrumento, en consecuencia la técnica y la expresividad son habilidades relevantes para el buen músico al favorecer que exista una verdadera proyección del yo interno.

Por otra parte, los niños y las niñas de hoy en día viven a un ritmo acelerado, influenciados por el contexto en que viven a nivel familiar y de comunidad, a ello se suma la presión por un mayor rendimiento académico. Esta situación ocasiona que el alumno y la alumna desarrollen un nivel de tensión que interfiere en el aula musical y a través de la expresión corporal podrán manejarlo favorablemente logrando un mejor aprendizaje. Sobre este aspecto comenta Barquero (2006): "El niño toma conciencia de sus propias fuerzas y de sus energías y va liberando su organismo de tensiones al poner sus músculos en movimiento" (p. 17).

Es significativo por lo tanto que el niño explore las habilidades y sensaciones que puede obtener a través de su cuerpo en relación al estímulo musical, ya que este conocimiento le proporcionará seguridad y mejor manejo de emociones en sus actividades musicales, pero más importante aún en su vida cotidiana. Entre más temprana sea la edad en que el niño inicie esta experiencia, mayor oportunidad tendrá de obtener avance en su desempeño por ser para él algo natural.

El esquema corporal es definido por Escudero (1991) como "La imagen mental o representativa que cada uno tiene de su cuerpo, sea en posición estática o en movimiento, y por lo cual puede situarse en el mundo que le rodea" (p. 15). En referencia a ello, el estímulo musical colabora a que el niño conozca y maneje su cuerpo con eficacia a través del movimiento. Campbel (1998) agrega lo siguiente: "Los investigadores también descubrieron que la música influye en el desarrollo de la creatividad, mejora la estima propia del alumno, desarrolla habilidades sociales y mejora el desarrollo de las habilidades motoras perceptivas, así como el desarrollo psicomotriz" (p. 167).

La música y el movimiento contribuyen a ejercitar la lateralidad y el equilibrio, facilitando además que el niño tome conciencia del espacio, el cual es denominado como: parcial cuando hay movimiento corporal sin desplazamiento y total cuando adquiere la noción de arriba-abajo, derecha-izquierda, adelante-atrás. De esta manera se van incrementando las posibilidades expresivas del cuerpo evitando la mecanización y la imitación pasiva.

El arte musical requiere de la psicomotricidad pero más allá de ello, de la expresión corporal, pues es significativo considerar que el músico es una unidad y en su esencia debe estar presente la capacidad de expresión que imprimirá en su ejecución musical, no solo a través de sus manos, sino por medio de una sincronía de todo su cuerpo para que exista una verdadera interpretación artística. Botica et al. (2004) refieren lo siguiente:

Se desarrollan las capacidades cognitivas y motrices que son la base y los componentes de la expresión musical, por el conocimiento, control y dominio de las posibilidades de movimiento y expresión que le ofrece su propio cuerpo, puesto que la expresión musical va

a estar siempre unida a la rítmica corporal y que van a ser un factor relevante en las relaciones que establece con los demás. (p. 353)

Acorde a lo señalado por la pedagogía operatoria la materia de solfeo se enriquece por medio de la expresión corporal, ya que el solfeo siendo una rama de la música, requiere profundizar en el conocimiento de aspectos melódicos, rítmicos, dinámicos en tiempo e intensidad, entre otros conceptos los cuales se pueden experimentar corporalmente, otorgándoles un enfoque práctico que influirá en el aspecto cognitivo de la persona. Al respecto Escudero (1988) reflexiona: “Así vemos que una marcha, que es música, acompaña y orienta un ejercicio corporal, que es motricidad” (p. 5). Las siguientes son algunas de las habilidades cognitivas que se desarrollan a partir de la psicomotricidad y la expresión corporal en la clase de solfeo:

- Coordinación de los movimientos corporales mediante el sentido rítmico.
- Motricidad gruesa y fina.
- Desarrollo de la memoria.
- Empleo de la lógica.
- Capacidad de comprensión y análisis.
- Desarrollo de la imaginación, creatividad y expresividad. (Ver anexos 16 y 17).
- Audición interior.
- Desarrollo de la concentración y rapidez de pensamiento.
- Espontaneidad

### 3.4.2. Metodología Dalcroze.

Al reflexionar sobre la relación del solfeo y la expresión corporal es necesario mencionar la metodología activa Dalcroze, la cual se fundamenta en el ritmo como expresión vital. Émile Jaques Dalcroze (1865-1950), destacado compositor y pedagogo suizo, consideró al cuerpo humano como el mejor instrumento para lograr la sensibilización óptima del lenguaje musical. Con esa idea básica, desarrolló un conjunto de principios llamados también euritmia que tienen el objetivo de lograr una relación armoniosa entre el sistema nervioso y el aparato muscular para desarrollar un sentido rítmico y musical en el cuerpo entero. Como expresa Treviño (2011): "La Euritmia es el descubrimiento de las leyes que gobiernan el espacio, el tiempo y la energía". Dichos principios continúan vigentes, siendo cada día más reconocidos en escuelas y universidades de todo el mundo por su aportación a la enseñanza musical y su marcado acento sobre el movimiento aunado al ritmo de la música.

Dalcroze estaba convencido de que el tiempo, el espacio y la energía se pueden unir al fenómeno musical y que este no puede ser comprendido antes de ser experimentado, también que existe un agente de creación representado por el cerebro y un agente de acción que es el cuerpo y que debía existir una comunicación rápida entre los dos; pensaba además que no hay ningún instrumento mejor que el propio cuerpo para captar las experiencias musicales, las cuales pueden ser dirigidas hacia la búsqueda de un objetivo particular de enseñanza. Su método se conforma de tres disciplinas que son:

- La rítmica: La cual proporciona al alumno las habilidades necesarias para experimentar y reconocer las figuras y patrones rítmicos que conforman el compás, por medio de prácticas

diseñadas con un grado de dificultad adaptado al nivel cognitivo del estudiante quien debe poner en acción sus capacidades motrices y cognitivas al mismo tiempo.

- El solfeo: Practicado a través de variados ejercicios cuyo objetivo es establecer un registro corporal y consecuentemente intelectual.
- La improvisación rítmica, corporal vocal o instrumental: La cual motiva al alumno a hacer uso de todos los recursos y conocimientos adquiridos, favoreciendo su libertad de acción y su creatividad, mostrándole el potencial musical que posee.

La metodología Dalcroze considera la interacción de los modos enactivo e icónico los cuales se describen a continuación:

- Modo enactivo: Cuando el sujeto realiza una acción, obtendrá un conocimiento de la misma.
- Modo icónico: corresponde a la imagen mental de objetos o sucesos, posteriormente a haberlos visto, oído o experimentado.

La audición también se encuentra entre las habilidades a desarrollar por esta metodología, ya que a través del oído se captan las diversas relaciones entre la altura de las notas, tonalidades y armonías. Un comentario sobre la euritmia lo realiza en su libro Derbez (2012), quien comenta: "Se pudiera decir que de alguna forma, la euritmia, a su modo, plasma fielmente en el espacio las formas de la música" (p. 20). Considerando que la expresión y apreciación musical se construyen sobre una serie de elementos de base que son la estimulación rítmica, la sensibilidad auditiva, y la expresión de las emociones mediante el movimiento del cuerpo, Dalcroze a través de su método estimula a adaptar el movimiento corporal al ritmo, afirmando que el ritmo es movimiento y se propone que el niño y la niña descubran mediante sus propios movimientos la riqueza de la música. Al respecto de la euritmia, Derbez (2012), expresa sus sensaciones

personales, comentando que su ser se unifica con el sonido a través del proceso mente-cuerpo, yendo más allá de los sentidos normales y volviéndose una vivencia indescriptible.

Se puede apreciar la intención del método Dalcroze de sensibilizar la parte afectiva del estudiante cuando afirma que la música al penetrar por el oído, llega hasta el alma y transforma el cuerpo en un resonador. La propuesta consiste en introducir al niño en el mundo de los sonidos, otorgándole libertad para las siguientes acciones:

- Sensibilización de las partes del cuerpo.
- Ejercicios de desconcentración global del cuerpo y de respiración.
- Conciencia del ambiente espacial.
- Coordinación de los movimientos en relación a la vista y a la audición.
- Cultivo del automatismo.
- Capacidad de relacionarse con el espacio a través de desplazamientos.
- Elaboración de ritmos por medio de marcha, carrera o saltos, alternando cambios en intensidad y tiempo.
- Control de los reflejos y reacciones.
- Percepción y estructuración del tiempo.
- Asociación y disociación de movimientos. (Ver anexo 18).
- Respuesta inmediata: en la cual habrá una señal que sirva de estímulo el cual puede ser rítmico, armónico o melódico.
- Lateralización, con manos, ojos y pies.
- Reconocimiento de cambios de tono y de compás expresado corporalmente.
- Elaboración del fraseo musical a través de gestos o movimientos.

- Creación rítmica derivada de las obras musicales.
- Equilibrio: Obtenido de la soltura y elasticidad de los movimientos practicado a través de cambios de dirección en el movimiento o detener el cuerpo en forma repentina.
- Práctica de canon en dos formas: La primera con interrupciones: habrá una improvisación realizada por el maestro en un compás determinado, con esquemas rítmicos variables, entremezclando compases enteros de silencios después de cada compás. Durante el silencio, el estudiante caminará la música que escuchó, incluyendo dinámicas y matices. La segunda a través de un canon encadenado: que es reproducir un ritmo mientras se escucha otro diferente.
- Integración social.

Recomienda la metodología Dalcroze además, que el maestro seleccione material musical adecuado a la edad de los alumnos y auxiliarse de material didáctico que contribuya a dar variedad a los ejercicios. El siguiente paso es aplicar las diferentes rítmicas y dinámicas a través de experiencias amenas que el niño casi siempre percibe como juego, de acuerdo a testimonios de quienes lo han experimentado. Sobre este tema comenta Froseth (2001): "El juego, el movimiento y el lenguaje musical se encuentran mucho más a menudo de lo que parece. Cualquier actividad se puede convertir en juego con movimiento" (p. 56). La tabla No.5 presenta algunos aspectos que se pueden variar o combinar en los elementos de la música, para la creación de actividades musicales.

*Tabla 5. Aspectos musicales a considerar en la creación de actividades.*

Melodía	Armonía	Rítmica y métrica
-Dirección ascendente y descendente.	-Función de los grados.	-Figuras y silencios.
-Registro.	-Tensión y reposo.	-Esquemas rítmicos.
-Relación de los intervalos entre notas.	-Cadencias	- Acento.
-Matices de intensidad y tiempo.	- Progresiones.	-Compases simples y compuestos.
-Fraseo.		-Compases irregulares.

### **3.5. La Pedagogía Operatoria y las dinámicas grupales**

El proceso de enseñanza aprendizaje ocurre en su mayoría en el ámbito grupal, donde es construido por cada uno de los alumnos que lo integran, por lo cual es conveniente para el educador conocer los aspectos relacionados con las dinámicas grupales para propiciar un mejor aprovechamiento de la clase. A través del aprendizaje grupal se activa el razonamiento crítico y creativo del alumno, abarcando a la vez los procesos afectivo y social.

Ya que la música invita al movimiento y a la acción, la realización de actividades dirigidas al aprendizaje del solfeo por la totalidad del grupo o la subdivisión en grupos más pequeños puede ser muy variada y es factible de realizar para cada una de las habilidades requeridas por la materia. Para ello el maestro o la maestra deberá contar con un objetivo específico en base al temario del curso, si bien es cierto que a veces no se requiere de un material determinado, en otras ocasiones habrá que reunir el material necesario el cual puede ser de carácter auditivo

(repertorio consistente en grabaciones o melodías seleccionadas para ejecutar en vivo), visual (partituras, presentaciones en la computadora, etc.) o manipulable por el alumno (instrumentos de percusión o toda clase de objetos útiles para la actividad). La imaginación y creatividad del maestro serán el límite en lo que respecta al diseño de las actividades a realizar en el aula. Por lo que respecta a la música ejecutada en vivo dentro del aula, esta permite que el maestro pueda adaptarla a las necesidades del grupo realizando variaciones en tempo, tonalidad, etc. Alsina (2003) comenta al respecto: "La música viva, bailada o interpretada en directo, tiene algo que otorga pleno sentido a todos los aprendizajes musicales que se puedan llevar a cabo en el aula" (p. 29, anexo 19).

Considerando que el grupo posee fisonomía, valores y un conocimiento propio, Kurt Lewin estableció el concepto dinámica de grupo, el cual representa para el maestro una herramienta proveniente de la metodología activa que favorece la realización de clases atrayentes que valoran los aspectos que afectan la conducta del grupo. González (1992) define la dinámica de grupo como "las relaciones de causa efecto que se llevan a cabo dentro del grupo o del accionar en grupo" (p. 68). De esta manera se manifiesta el conocimiento y la comprensión de cada uno de los aspectos particulares de la vida del grupo y de sus componentes así como la participación activa de cada uno de sus miembros y encontrar técnicas que beneficien el funcionamiento del grupo. La realización de dinámicas grupales dirigidas al aprendizaje tienen un elemento afectivo conformado por la motivación, la disposición de aprender y la sensación de logro entre otras, además conciernen al ámbito social y cooperativo, respecto a los cuales la Pedagogía Operatoria propone directrices que se adaptan al enriquecimiento en la enseñanza de la materia de solfeo, como señala Moreno (1987):

¿Cómo contribuye la Pedagogía Operatoria a la construcción de relaciones entre niños? Lo hace potenciando la creación de una dinámica de clase y de escuela que apunte a la cooperación, como resultado del ejercicio y experiencia de las relaciones con los demás. (p. 217)

Por otra parte, el desarrollo de actividades en grupo lleva implícitas dos tipos de acciones: por una parte están las que tienen que ver con las relaciones interpersonales como el aprender a escuchar, la cooperación y aprecio entre los elementos del grupo, sentimientos de cohesión y pertenencia al mismo, y la actitud de participación entre otras. La otra parte se refiere a las actividades de grupo que propician a la realización de la tarea en sí. Del Pozo (2013) considera que existen tres fases para la aplicación de las técnicas de grupos: el primero es vivir la experiencia, el segundo reflexionar sobre la experiencia vivida y el tercero ponerla en práctica, esto se refiere a generalizar los nuevos aprendizajes en otros contextos.

El grupo escolar se clasifica dentro de los grupos primarios, los cuales son definidos por Lindgren (citado por González, Monroy & Kupferman, 1994) como: "Aquellos en los que las relaciones interpersonales se llevan a cabo directamente y con gran frecuencia" (p.41). Otra clasificación apunta a los grupos donde el desarrollo individual del niño es fundamental, sin perder de vista su desempeño social dentro del grupo, mientras que por otra parte están los grupos donde el objetivo está centrado en el desempeño colectivo del grupo. Sobre este mismo tema Vigotsky (1979), quien considera el aspecto social como un elemento indispensable en los procesos psicológicos superiores, afirma que una clase impartida en grupo aporta en el alumno dos tipos de experiencias: una grupal y posteriormente una individual, esto lo puntualiza como sigue:

En el desarrollo cultural del niño toda función aparece dos veces, primero a nivel social, y más tarde a nivel individual; primero entre personas -interpsicológica- y después en el interior del propio niño -intrapicológica-. Esto puede aplicarse a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre los seres humanos. (p.94)

Otra aportación en referencia al trabajo en grupo la hace Piaget (1972), cuando expresa que "La escuela activa supone una comunidad de trabajo alternando el trabajo individual y el trabajo en grupos, porque la vida colectiva se ha demostrado indispensable para el desarrollo de la personalidad incluso bajo sus aspectos más intelectuales" (p. 56). Por esta razón es importante destacar las ventajas del aprendizaje en grupo:

- Mejor comunicación entre sus miembros.- El compartir y debatir ideas abre las vías de comunicación entre los elementos del grupo. (Ver anexo 20).
- Motivación por el trabajo emprendido.- Al sentirse identificados con un grupo sus miembros tendrán un mayor estímulo para emprender y finalizar un proyecto.
- Responsabilidad.- El sentido de pertenencia a un grupo provoca en el individuo un mayor compromiso con el trabajo a realizar, ya que como parte del grupo tiene una función determinada que cumplir.
- Aumento en la creatividad.- Como resultado de pensamientos compartidos, se favorece a una mayor aportación de ideas.

Otro aspecto importante es que en todo grupo debe prevalecer un ambiente positivo, donde existan sentimientos de respeto y confianza entre sus miembros, procurando excluir las

manifestaciones de hostilidad y agresividad, propiciando un ambiente de cooperación. Sobre este aspecto dice Moreno (1987):

Los intereses de cada niño deben articularse con los demás. Será necesario que se pongan de acuerdo, que aprendan a respetar y aceptar decisiones colectivas después de haber tenido ocasión de defender sus propios puntos de vista. Ello constituye un aprendizaje para la convivencia democrática. (p. 40)

El desempeño individual se ve de una u otra manera afectado por el ambiente creado en el grupo, como afirma Piaget (citado por Giráldez, 2005) "Las relaciones entre los alumnos son vitales. (Ver anexo 21). A través de ellas se desarrollan los conceptos de igualdad, justicia y democracia y progresa el aprendizaje académico" (p.17). Tomando en cuenta esta realidad, será conveniente tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Características de los miembros del grupo, como pueden ser la edad, grado de conocimientos, intereses, sexo, etc.
- Tamaño del grupo: los resultados obtenidos pueden variar mucho en función de este aspecto, ya que de ello depende que los integrantes tengan oportunidad de conocerse, interactuar y tener una mayor participación dentro de él.
- Conciencia de la comunicación verbal y no verbal del grupo y nivel de participación de sus miembros.
- Ambiente físico interno y externo: Por lo que se refiere a lo interno, es importante el tamaño y ubicación del aula donde se llevará a cabo la clase, ya que algunas actividades pueden requerir amplitud de espacio o provocar situaciones perturbadoras por el ruido producido

dentro de las mismas, etc. En cuanto al ambiente externo, este también puede influir en las actividades que se llevan a cabo en clase.

- Tiempo requerido para realizar las actividades: mismo que guarda relación con el tamaño del grupo, ya que teniendo una mayor cantidad de miembros es muy probable que se requiera una mayor cantidad de tiempo para la realización de la actividad por cuestión de organización de la misma. El tiempo es un elemento muy importante pues una mala planeación del mismo podría dejar inconclusa la actividad y provocar un fracaso en el objetivo de aprendizaje.

Barkley (2007), reflexiona que cuando se realiza trabajo en equipo, la interacción que los alumnos realizan entre sí conlleva un intercambio de ideas favoreciendo la construcción de conocimiento, destacando así la cualidad colaborativa del aprendizaje. Esta modalidad del aprendizaje colaborativo, se fundamenta en el hecho de que además del conocimiento que puede brindar el maestro, es de gran utilidad el hecho de que los alumnos se relacionen entre sí porque cuando los estudiantes dialogan, se genera un punto de conflicto ante la confrontación de ideas que lleva a los alumnos a buscar una solución del mismo, de esta forma ocurre un aprendizaje entre iguales, en donde unos pueden aportar sus conocimientos a otros sin la presión de la autoridad que representa la figura del maestro, además de que comparten un lenguaje similar. Gavilán (2009) agrega: "Cuando dos visiones distintas del mundo entran en contacto para resolver un conflicto, este proceso hace que se produzca una reestructuración cognitiva desencadenando algún tipo de aprendizaje y de comprensión" (p. 28).

### **3.6. La Pedagogía Operatoria en relación a las tecnologías de información, comunicación e internet**

En los años recientes y a nivel mundial debido al fenómeno de la globalización, la tecnología en su avance continuo, ha tomado un lugar preponderante dentro de la cultura y las formas de organización de la sociedad en todos los niveles sean de carácter económico, social, político y educativo entre otros, propiciando drásticos cambios en la forma de interactuar de las personas. El término es además justificable en el campo pedagógico, debido a que el uso de la informática en la actualidad es más accesible para las instituciones educativas. Este desarrollo tecnológico de la información producido por internet, procesadores de texto, editores web, software educativo, multimedia, correo electrónico y otras aplicaciones para la comunicación, ha abierto nuevas alternativas para la labor de la enseñanza, Giráldez (2005) dice que "amenazan con dar un vuelco a la pedagogía" (p. 19).

La educación del solfeo como parte de la enseñanza musical, no es ajena a estos beneficios, el reto consiste en considerar la forma de presentar la información y la realización de actividades para promover la construcción del aprendizaje del niño. Sobre este tema agrega Giráldez (2010) lo siguiente:

Es fundamental preguntarse cómo y para qué integrar las TIC en la asignatura de la Música. En principio, las tecnologías deben considerarse como una herramienta más al servicio de los grandes ámbitos de aprendizaje que conforman la materia, es decir, la audición, la interpretación musical, la creación musical y la investigación. (p. 83)

El cambio de paradigma respecto a la ruptura con la sociedad industrial, ha dado origen a la creación de nuevos conceptos como son sociedad de la información y sociedad del conocimiento

y parten de la idea de que la información proporciona los contenidos y que el conocimiento se efectuará una vez que estos contenidos se hayan analizado y comprendido. Las tecnologías de información y comunicación serán los medios por los cuales se intercambiará, producirá y comunicará la información que posteriormente se podrá transformar en conocimiento.´

### **3.6.1. La aplicación de las tecnologías de información y comunicación en la clase de solfeo.**

La materia de solfeo posee la característica de ser muy tradicional en su contenido, sin embargo sus características son adaptables a las condiciones tecnológicas actuales y sus avances, por un lado se encuentra el contenido teórico, cuya información puede ser presentada a través de textos e imágenes, para lo cual hoy en día existe una variedad de herramientas tecnológicas, la otra parte consiste en la introducción de programas específicos que se han desarrollado para representar el lenguaje musical a través de la escritura y audición de partituras con toda la complejidad que presentan en sus contenidos.

Un fenómeno de tipo cultural de la actualidad es el hecho de que las nuevas generaciones están viviendo una era en que la computadora y todo género de dispositivos electrónicos están pasando a formar parte de la vida cotidiana y como tal, los alumnos tienen una tendencia a identificarse con esta manera de aprender, siendo partícipes de los beneficios de la tecnología que forma parte de su entorno, al respecto señala Alsina et al., (2008): "Sin duda las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente el internet constituyen una herramienta de gran valor para facilitar esa interacción entre el sujeto con su contexto social, histórico y cultural" (p. 33).

Esta situación se relaciona con el enfoque propuesto desde la pedagogía operatoria, ya que siendo partícipes de los beneficios de la tecnología que forma parte de su entorno, y en la clase de solfeo como parte del área educativa, esta situación se traducirá en un estímulo para el desarrollo cognitivo y por consecuencia para el aprendizaje. (Ver anexo 22).

Hay que considerar que son dos los ámbitos que se ven involucrados en esta perspectiva de educación: el ámbito subjetivo representado por el estudiante que será quien realice el proceso necesario para que se lleve a cabo el aprendizaje y por otra parte, el ámbito objetivo formado por los contenidos curriculares y las estrategias educativas en función a los medios tecnológicos a utilizarse. Agregado a ello, se encuentran los aspectos de orden psicológico que intervienen para que se realice todo aprendizaje y una de las características que se presentan a través del empleo de los recursos tecnológicos y de comunicación es que representa alternativas que atraen la atención del alumno, haciendo que las presentaciones de los contenidos sean más accesibles, por lo cual un adecuado manejo contribuirá a estimular el trabajo grupal y la interactividad.

Es substancial recordar que la formación del pensamiento lógico es un proceso de la etapa de operaciones concretas que propone Piaget, según la cual los niños de diez años, tienen aptitudes que les permiten relacionar y jerarquizar los conceptos e informaciones para vincular proposiciones, y en base a ellas adquirir cada vez mayores progresos hacia la construcción de conclusiones o juicios. De esta manera las nuevas tecnologías brindan la oportunidad de desarrollar las características de observación, comparación, clasificación y análisis de los datos contenidos en la información de las diversas temáticas a estudiarse. De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se verán favorecidos los siguientes aspectos:

- Permite la presentación de los contenidos teóricos de una forma atractiva y dinámica por medio de diagramas, dibujos o esquemas específicos con letras, colores y sonidos atrayentes para el alumno.
- Facilita la presentación específica de partituras o fragmentos de las mismas, destacando aspectos específicos del tema. (Ver anexo 23).
- Brinda la oportunidad de desarrollar el trabajo cooperativo y solidario de manera presencial en el aula o a distancia por medio de grupos virtuales para la realización de tareas o proyectos.
- Colabora en la comunicación entre maestro y alumno para realización de consultas, resolviendo situaciones de horarios y distancia.
- Agiliza la evaluación de algunas actividades.
- Favorece la audición y apreciación simultánea de la música presentada en una imagen estática o en movimiento y de los conceptos específicos de la misma.
- Habilita a los alumnos para analizar, sintetizar, interpretar, argumentar, crear información y solucionar planteamientos.
- Desarrolla el sentido crítico del alumno.
- Permite la utilización de programas específicos musicales, diseñados para desarrollar las habilidades requeridas por el arte musical.
- Agiliza el tiempo de las actividades.
- Provee la disponibilidad para entrar en la web y poder realizar búsquedas y descargas.
- Proporciona el acceso a foros y plataformas educativas que complementan el conocimiento.

A través del elemento visual como soporte al contenido educativo, el alumno tendrá una herramienta más para aprehender la información. Jerome Bruner, como estudioso del desarrollo cognitivo aportó el pensamiento de que una efectiva interiorización de conceptos y una adecuada representación mental se logra utilizando un dibujo o una imagen. Esta situación aunada a que los alumnos de diez años están muy relacionados con el uso de la tecnología genera un ambiente propicio para que el alumno ejercite el pensamiento activo, al esforzarse por obtener un conocimiento determinado. Giráldez (2010) enfatiza lo siguiente:

No se trata de renunciar a todo lo que se venía haciendo. Sin embargo es necesario reflexionar acerca de la relevancia de algunas prácticas educativas en un contexto habitado por jóvenes cada vez más acostumbrados a vivir en un mundo digital. (p. 88)

Por lo que se refiere al aprendizaje individual, el alumno a través de los medios tecnológicos tiene la oportunidad de ejercitar su aprendizaje autónomo ya que en un momento dado puede acceder a la información proporcionada por la red o resolver algunas cuestiones vistas en clase a través de grupos y aulas virtuales desarrollando conjuntamente a sus habilidades musicales las habilidades tecnológicas. Montes de Oca (2007) reflexiona que:

La aplicación de las tecnologías de información y comunicación en el diseño pedagógico, pretende poner en manos de la academia nuevos herramientas para aplicarlos en el proceso de enseñanza aprendizaje de forma conveniente. De tal manera que permitan la formación de nuevas generaciones de ciudadanos potenciando sus capacidades cognoscitivas, creativas y afectivas. (p. 11)

### **3.6.2. El aula inteligente.**

En el ámbito educativo de los últimos años, ha cobrado importancia el aula inteligente, que es el conjunto de instrumentos tecnológicos que constituye una poderosa herramienta que ha enriquecido la forma de presentar la clase. El aula inteligente está integrada por la computadora, el video proyector, la cámara de documentos y el pizarrón interactivo. (Ver anexo 24). Como parte de la tecnología de información y comunicación, posee todas las cualidades mencionadas anteriormente, posibilitando una experiencia óptima del aprendizaje en las formas oral, escrita, visual y auditiva. Para la clase de solfeo, será recomendable para el maestro adaptar los contenidos de la materia a las características del grupo sin descuidar el avance individual, para ello es importante la preparación musical y tecnológica a través de la capacitación continua y la creatividad e innovación del profesor.

### **3.6.3. El musicograma, un recurso visual.**

El musicograma es un recurso didáctico de tipo visual y auditivo, iniciado por el pedagogo musical belga John Wuytack, quien en la década de los años setenta, creó la manera de plasmar gráficamente los elementos esenciales de la música. Este recurso no es un sustituto de la partitura, sin embargo puede servir para complementar la comprensión de los conceptos comprendidos en ella, permitiendo realizar actividades relativas al análisis y cualidades musicales de la obra. El musicograma ha evolucionado desde la simple representación gráfica hasta lo que hoy se conoce como musicograma o musicomovigrama, que es la proyección de imágenes que pueden ser fijas o en movimiento, por medio de las cuales se pueden reforzar los conocimientos de los alumnos y alumnas. (Ver anexo 25).

El musicomovigrama se puede realizar a través de la tecnología flash, la cual proporciona aplicaciones que sirven para la producción de contenido interactivo. Dicho material educativo deberá tener un grado de dificultad relacionado con el nivel de conocimientos del grupo y una misma obra puede ser representada de múltiples maneras aprovechando recursos visuales como pueden ser el tamaño, el color o la forma entre otras características, así es posible representar elementos musicales como pueden ser la altura, el timbre, el ritmo, el tempo, también la tonalidad, estructura de la forma, la dinámica, la instrumentación y todo aquello que sea factible desde la creatividad del educador musical. Una forma de incrementar la participación del alumno es relacionar aspectos representados en el musicograma con movimientos corporales o actividades complementarias propias de la clase de solfeo.

Una oportunidad más para el aprendizaje puede ser la elaboración de un musicograma en el aula, donde los alumnos aporten sus ideas, aprovechando la oportunidad que ofrece este recurso para estimular la creatividad.

#### **3.6.4. Recursos educativos por Internet.**

Una de las aportaciones más importantes que ofrece la tecnología actual es el empleo del internet, el cual es definido en la ley de protección en línea de los niños (citado por Ramírez, 2008) como sigue:

El término internet significa la combinación de facilidades computacionales y el medio de transmisión electromagnética, equipo y programas computacionales relacionados, comprendiendo la red mundial de redes de computadoras que emplea el Protocolo de Control de Transmisión/ Protocolo de Internet o cualquier protocolo sucesor para transmitir información. (p. 64)

Internet representa la herramienta donde se encuentra depositada la mayor cantidad de información en el mundo. Es además el punto de convergencia donde comparten información las personas que tienen intereses en común. Al respecto de la red de redes y su inclusión en la vida cotidiana Acosta et al., (2004) comenta que:

De todas maneras, con nosotros o sin nosotros la red se seguirá extendiendo y englobando a todo el que pueda englobar. Hoy por hoy, tan importante como una buena biblioteca en una universidad es indispensable que ella cuente con suficiente dotación de medios y de conexión a la red. Apoyarnos en los medios, conocer sus lenguajes, sus gramáticas de comunicación, sus limitaciones y aciertos. (p. 69)

La participación de la web en la educación musical, es amplia y ha permitido el acceso a una gran cantidad de información, motivando a una transformación en el paradigma de la enseñanza aprendizaje. Enfatiza Giráldez (2005) que: "Los nuevos avances sobre la web cambiarán nuestra manera de pensar sobre la educación" (p. 16).

Hay que enfatizar que la cantidad de información en internet es tan amplia, que la selección del material debe ser muy cuidadosa para obtener un máximo aprovechamiento. No obstante en lo que respecta a la materia de solfeo, internet cuenta colaboraciones muy valiosas que están a disposición de todas las personas.

Hoy en día, existen sitios dedicados a presentar juegos interactivos, que contienen actividades de discriminación de sonidos, ubicación de las notas, identificación de cualidades como altura, timbre, ritmo. El colorido y los dibujos que contienen hacen más divertido el acto de aprender. La desventaja es que los conceptos que se ofrecen son los más elementales, quedando un área de oportunidad para crear dinámicas con un contenido más complejo.

A través de internet es posible ingresar al portal teoría.com del cual es responsable el maestro José Rodríguez Alvira. Este es un sitio interactivo que está a disposición de los usuarios desde 1997 de forma gratuita, teniendo como contenido ejercicios diseñados para el desarrollo y la práctica de las destrezas teóricas y auditivas del estudiante de música, entre las cuales se encuentran: lectura musical, intervalos, escalas, acordes, funciones armónicas y formas musicales. Constituye por lo tanto un valioso recurso para complementar las clases impartidas en el aula musical.

Internet también facilita el acceso a las plataformas educativas, que son herramientas virtuales con fines pedagógicos, a través de las cuales las personas pueden interconectarse como usuarios para obtener y compartir información. A través de las plataformas educativas se pueden formar grupos con diferentes objetivos, Berral (2010) las define como sigue:

Una plataforma informática educativa es una página web en la que hay un contenido genérico que todas las personas que entran a ella pueden verlo, y otro contenido que solo es accesible si entramos identificándonos con nombre de usuario y una contraseña. (p. 282)

Una plataforma educativa que se puede adaptar para la realización de actividades de los niños de diez años es la plataforma Educaplay, a través de la cual se puede crear, aprender y jugar realizando las siguientes actividades interactivas enfocadas a la clase de música: test, sopa de letras, adivinanzas, crucigramas, mapas interactivos y actividades de completar o relacionar. Esta plataforma brinda un curso de capacitación en línea para que los docentes puedan utilizar todos los servicios que contiene. (Ver anexo 26).

### **3.6.5. Programas para computadora.**

Por lo que respecta a los programas para computadora, existe una variedad de ellos que pueden ser utilizados en la clase de solfeo para desarrollar las habilidades musicales de los alumnos. Los que a continuación se mencionan son de gran calidad y ofrecen una gama de acciones para guiar al músico o estudiante de música hacia el conocimiento y dominio de la materia, siendo además los más utilizados actualmente en escuelas, universidades y conservatorios de música de todo el mundo:

#### ***3.6.5.1. Ear Master.***

Es un software que provee entrenamiento al oído, al canto y al solfeo rítmico dirigido a estudiantes, maestros de música y músicos en general. En esta herramienta se pueden encontrar ejercicios en todos los niveles para desarrollar las habilidades requeridas por el solfeo en sus aspectos rítmicos y de lectura a primera vista, ejercitando las acciones de identificar, transcribir y leer melodías, escalas, acordes, intervalos, progresiones y ritmos. Ofrece además cursos de diferentes estilos musicales y cuenta con múltiples funciones más como la facilidad de conectarse con teclados MIDI (interfaz digital de instrumentos musicales), muestreo musical, micrófono para dar las respuestas en tiempo real, etc.).

#### ***3.6.5.2. Sibelius.***

Es un programa de notación musical dirigido a estudiantes, maestros o músicos profesionales, creado en 1987 por Ben y Jhonatan Finn. Este programa contiene un menú que permite diseñar partituras musicales adecuadas a la necesidad del músico, quien solo por mencionar algunas de las funciones, podrá escucharlas, imprimirlas o publicarlas. La escritura musical de este programa se puede realizar a través de dos formas: utilizando el

teclado de la computadora, o mediante un teclado MIDI (musical instrument digital interface) el cual envía información a la computadora en tiempo real, de tal forma que el ordenador escribe la partitura en el preciso momento que la música es ejecutada.

Como herramienta educativa, el programa Sibelius permite que en la clase grupal puedan apreciarse las partituras musicales con todas sus cualidades, destacando las características propias del tema de estudio. La versión más reciente de este programa es Sibelius 7.5 el cual es muy utilizado en universidades y conservatorios de todo el mundo.

### ***3.6.5.3. Notion music software.***

Este software interactivo dirigido a educadores, estudiantes, compositores y arreglistas musicales, fue creado por la compañía Notion Music para la realización de actividades que están relacionadas con la escritura y el lenguaje musical entre ellas la composición, la edición y la reproducción musical, siendo útil además para la dirección coral y orquestal. Su función se puede realizar a través del teclado o utilizando el interfaz MIDI, a través de los cuales realiza con detalle las funciones musicales, alcanzando una gran calidad. Es compatible con los formatos XML y PDF, con otros editores de partituras y uno de los primeros en facilitar la transferencia de la computadora al iPad o viceversa.

### ***3.6.5.4. Alfred's essential of music theory.***

Dirigido a estudiantes de todas las edades para la comprensión del lenguaje musical, este programa contiene un curso que facilita el desarrollo progresivo de las habilidades de lectura, escritura de notación, así como las de carácter auditivo a través de lecciones, ejercicios y exámenes donde se evalúa la evolución del músico.

Para finalizar el capítulo de la aportación de la tecnología de información y comunicación como herramienta educativa de la clase de solfeo, es oportuno enfatizar el hecho de que la tecnología facilita la forma de presentar el material, sin embargo en ningún momento puede sustituir el lugar del maestro, quien en base a su creatividad e interacción con el alumno propicia la situación de aprendizaje.

## Capítulo IV

### Metodología

#### 4.1. Información del plantel educativo donde se realizó la investigación

La investigación de campo se realizó en las instalaciones de la Facultad de Música de la Universidad Autónoma de Nuevo León, la cual adicionalmente a la instrucción musical que imparte en los niveles técnico y licenciatura, tiene como misión colaborar con el sistema educativo mexicano en la formación integral de los niños. De esta forma, los conocimientos musicales se ofrecen a través de cursos de extensión contenidos en lo que se denomina: "Programa de iniciación musical", proporcionando así un servicio a la comunidad y las bases para quienes desde pequeños posean la vocación musical para su vida profesional. La tabla No.6 que se presenta a continuación, contiene los niveles que conforman el programa:

*Tabla 6. Programa de Iniciación Musical de la Facultad de Música de la U.A.N.L.*

<b>Nivel</b>	<b>Edad</b>	<b>Duración</b>
Estimulación temprana	Tres años	Dos semestres
Preescolar musical	Cuatro y cinco años	Cuatro semestres
Escolar musical	Seis y siete años	Cuatro semestres
Preelemental 1	Ocho años	Dos semestres
Preelemental 2	Nueve años	Dos semestres
<b>Elemental:</b>		Diez semestres
Primero y segundo	Diez años	
Tercero y cuarto	Once años	
Quinto y sexto	Doce años	
Séptimo y octavo	Trece años	
Noveno y décimo	Catorce años	

## **4.2. Objeto de estudio**

Para observar como ocurre el proceso de enseñanza aprendizaje cuando se toman en cuenta los principios de la Pedagogía Operatoria, para aplicarlos en actividades acordes a los intereses y habilidades cognitivas, motrices y afectivas características de los niños de diez años, se escogió trabajar con un grupo formado por 20 alumnos y alumnas de diez años de edad que ingresaban por primera vez a la facultad. Es oportuno explicar que cada semestre la Facultad crea un grupo único en cada nivel de iniciación musical, cuya particularidad es estar integrado por niños que no han cursado los niveles musicales inferiores dentro de su sistema escolar.

En su mayoría los niños no tenían ningún conocimiento musical previo y algunos habían tomado clases particulares de instrumento, pero en su totalidad el grupo nunca había practicado las habilidades propias de la materia de solfeo. Dichos alumnos fueron asignados al primer grado del nivel elemental de la facultad.

## **4.3. Diseño de la investigación**

Para dar respuesta a los cuestionamientos presentados al inicio de este trabajo y partiendo del planteamiento referido a la utilidad de las dinámicas grupales, las actividades lúdicas, el canto, la expresión corporal y el uso de la tecnología de información y comunicación como herramientas para la enseñanza del solfeo para niños de diez años, dentro del curso del primer nivel de elemental de la facultad de música, se consideraron los principios educativos enunciados por la Pedagogía Operatoria y se diseñaron actividades didácticas musicales cuyo objetivo central fue motivar el interés y el gusto del estudiante por aprender los contenidos y desarrollar las destrezas planteadas por la materia de solfeo, sin descuidar la calidad del aprendizaje.

El inicio del curso fue en el mes de agosto del año 2013, y su terminación en el mes de noviembre del mismo año. El total de horas de clase fue de 24, repartidas en 12 sesiones de dos horas cada una. Las mismas fueron video grabadas con el objetivo de registrar y observar las situaciones de enseñanza-aprendizaje ocurridas dentro del aula musical. Por otra parte, se realizaron dos encuestas: una al iniciar el curso para conocer el grado de conocimientos de los alumnos (ver anexo 34), y otra al finalizar el mismo, para conocer las impresiones finales de alumnos y padres de familia (ver anexo 35).

Dentro del plan de actividades de la investigación, se entrevistó a seis maestros del nivel elemental del plantel, encargados de impartir la materia solfeo, con el propósito de conocer su experiencia personal y las técnicas educativas que utilizan para la impartición de la clase, (ver anexo 36). A la vez, se realizaron cien encuestas a los alumnos y alumnas del nivel elemental del plantel, con el objetivo de contrastar su experiencia de la clase de solfeo con los datos aportados previamente por los maestros, (ver anexo 37). Además tres especialistas con extensa trayectoria en la pedagogía musical y el solfeo dieron testimonio de cómo la enseñanza del solfeo se inserta en el fenómeno educativo con todas sus problemáticas, y de los beneficios que han obtenido a través de la utilización de las herramientas educativas enunciadas en este trabajo. (Ver anexo 38).

#### **4.4. Contenido académico del curso**

El programa analítico del nivel elemental de la Facultad de Música de la Universidad Autónoma de Nuevo León, contiene una serie de apartados en los cuales se definen los aspectos relacionados con el perfil que deben tener los alumnos al ingresar y egresar de la institución, así como las competencias musicales específicas para cada nivel educativo. A continuación se hace una descripción de los mismos:

##### **4.4.1. Perfil y competencias a desarrollar en el primer semestre del nivel elemental**

Al ingresar el alumno debe cumplir los siguientes requisitos:

- Estar cursando el 5o. año de primaria y contar con una edad de 10 años.
- Contar con una capacidad auditiva tal, que le permita conocer, desarrollar y explorar los sonidos, así como servir de medio para desarrollar otras actividades intelectuales y motrices que le serán útiles en su formación como músico.
- Recibir el apoyo familiar que le asegure constancia en sus clases.
- Tener disponibilidad de tiempo para estudiar en casa.

Al egresar el alumno deberá contar con las siguientes competencias musicales:

Será capaz de conocer y aplicar la simbología básica de la partitura, en lo relativo al tempo, matices y expresión musical. Además deberá demostrar las habilidades adquiridas para leer la rítmica, notación y fraseo de pequeños ejercicios, en compás de 2/4, 3/4 y 4/4. A continuación se detallan las competencias a desarrollar:

## 1) Entonación

- Análisis de las líneas melódicas ascendentes, descendentes y contornos melódicos.
- Preguntas y respuestas musicales.
- Entonación de melodías simples en movimiento consecutivo, ascendente y descendente con 5as. como máximo.
- Entonación guiada a la tónica.
- Entonación de la escala mayor así como el transporte hacia otras tonalidades.
- Escritura correcta de plicas.
- Manejo de los intervalos de 2da. y 3a. ascendente y descendente.
- Improvisación de melodías cortas sobre la triada Mayor.
- Elaboración de pequeñas composiciones melódicas.

## 2) Teoría

- Conocer la relación entre el fenómeno del sonido y la música: altura, timbre, intensidad y tiempo.
- Identificar los elementos de la música: melodía, armonía y ritmo.
- Aplicar el uso de la coma de respiración y fraseo.
- Identificar las notas del pentagrama en clave de sol: del do 4 al sol 5.
- Manejo de los intervalos de 2da. y 3a. ascendente y descendente.
- Reconocer la diferencia entre el pulso, el acento y el ritmo.
- Conocer los términos del tempo a través de la audición de melodías.

### 3) Rítmica y métrica

- Comprender la noción de compás y función de las barras (divisoria, final, de repetición, etc.).
- Razonamiento y creación de compases binarios, ternarios y cuaternarios.
- Reconocer y aplicar el valor de las figuras musicales: redonda, blanca, negra, corchea y sus silencios en pequeños ejercicios.
- Reconocer la diferencia entre el pulso, el acento y el ritmo.
- Comprender las diferentes formas de prolongar el sonido (ligadura de unión, puntillo y calderón).
- Marcación del compás con la mano.

### 4) Audición

- Manejo de los intervalos de 2da. y 3a. ascendente y descendente.
- El tetracorde do-fa.
- La escala Mayor.
- Notas de la triada Mayor.

### 5) Dictados

- Líneas melódicas ascendentes y descendentes.
- Intervalos de 2da. y 3a. ascendentes y descendente.
- Notas de la triada Mayor con bordados.
- Dictados rítmicos con las figuras establecidas, o melódicos.
- Dictado cantado (para que el alumno cante la melodía con el nombre de las notas).
- Identificar dentro de una pieza las frases musicales y el contorno melódico.

#### 6) Métrica

- Reconocer el compás de forma auditiva en melodías infantiles.
- Ser capaz de crear ejemplos de compases de 2/4, 3/4 y 4/4.

#### **4.4.2. Temario del curso**

1. Relación entre el sonido y la música.
2. Elementos de la música.
3. La frase musical y la coma de respiración.
4. El compás.
5. Figuras musicales.
6. El pentagrama y las claves de sol y fa.
7. Nombre de las notas.
8. Clave de sol.
9. Forma binaria, ternaria y cuaternaria del compás.
10. Pulso, acento y ritmo.
11. Formas de prolongar el sonido (ligadura, puntillo, calderón).
12. El tempo.

Nota. el contenido del temario se encuentra en un libro de texto.

#### **4.4.3. Sesiones.**

Con el objetivo de obtener concentración para realizar las sesiones, se tomaron en cuenta las recomendaciones del método Dalcroze al respecto de siempre iniciar con una serie de ejercicios de respiración , relajación y estiramientos que permitan al cuerpo estar preparado para las actividades que han de realizarse. Estos incluyen además prácticas de equilibrio, lateralización y disociación corporal que contribuyen a la percepción del esquema corporal y a la vez permiten al profesor observar las condiciones psicomotrices con las que cuenta el alumno, así como sus avances, para esta actividad se consideraron los primeros 10 minutos de todas las sesiones. Las prácticas serán asociadas a la música con esa finalidad, pero además la rítmica y métrica utilizadas en la misma ya son en sí un medio de aprendizaje para la sensibilización corporal y cognitiva del alumno, quien puede percibir las como algo lúdico según lo aportado por Ginesta en el capítulo III de esta investigación.

Asimismo, las explicaciones de los contenidos de todas las sesiones contaron con el apoyo de proyecciones realizadas con el programa power point, las cuales contaban con las características recomendadas (Ver anexo 32). Por lo que respecta a la parte final de cada encuentro, se dedicarán 10 minutos para realizar entre maestro y alumnos una reflexión grupal con respecto a las actividades realizadas y lo que los alumnos asimilaron .

##### ***4.4.3.1. Sesión 1: Propiedades del sonido en relación a la música.***

Objetivo general: Introducir al alumno a la comprensión del fenómeno del sonido y la importancia que tienen sus propiedades en relación al arte musical. Los conceptos a tratar serán: Altura, timbre, duración e intensidad.

Actividad 1.1. Presentación de los alumnos.		Tiempo: 25 min.
Herramientas educativas utilizadas: Dinámica grupal y juego de representación de personajes.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interacción, creatividad, comunicación y lenguaje.	
Descripción.- A manera de presentación, se formarán equipos de alumnos que representarán estar en un programa de televisión. Cada uno tendrá un conductor, quien a su vez entrevistará a cada uno de sus compañeros como si fueran los invitados . La temática será relativa a su decisión de estudiar música, su instrumento favorito y en general correspondientes al tema musical.		

Actividad 1.2. Propiedad: Altura.		Tiempo: 25 min.
Melodías utilizadas: El Hipódromo, Little Brown Jug.		
Material: Acompañamiento en vivo o reproductor de audio.		
Herramientas educativas: - Psicomotricidad y juego asociativo llamado: ("cohete", "coche").	Habilidades cognitivas que favorecen: -Motricidad gruesa que incluye desplazamientos y coordinación de movimientos en relación a la audición, pensamiento espacial en relación al propio cuerpo y el de los compañeros. Habilidad musical que se promueve: Entrenamiento auditivo (discriminación de sonidos agudos y graves).	
Descripción: Los alumnos caminarán libremente por el salón al ritmo de la música, si escuchan el registro agudo juntarán las palmas de sus manos por encima de la cabeza apuntando hacia arriba (" cohete"). Si escuchan registro grave bajarán los brazos a los costados ("coche"). Variación de la actividad.- Se divide el grupo en dos partes, cuando se tocan notas agudas camina una parte del grupo, cuando son graves camina la otra parte.		

Actividad 1.3. Propiedad: Timbre.		Tiempo: 20 min.
Melodía utilizada: Super Mario Bros.		
Materiales: 1) 4 Videos de la melodía ejecutados con diferentes instrumentos: Tuba, flauta dulce, guitarra, orquesta sinfónica. 2)Audio de "solos" de los mismos instrumentos.		
Herramienta educativa : Tecnología.	Habilidades cognitivas que favorece: Atención, memoria, discriminación de sonidos.	
	Habilidad musical que se promueve: Entrenamiento auditivo: discriminación del timbre de los instrumentos.	
Descripción: Se proyectarán 4 videos de una misma melodía ejecutada en diferentes instrumentos musicales: tuba, flauta dulce, guitarra, orquesta sinfónica. Después solo se reproducirá la melodía en audio para que los alumnos los identifiquen por el nombre del instrumento.		

Actividad 1.4. Propiedad: Duración (largo-corto).		Tiempo: 15 min.
Canción utilizada: Estrellita.		
Material: Palitos de madera para percutir.		
Herramientas educativas : -Psicomotricidad y canto.	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento temporal, memoria, coordinación de movimiento manual en relación a la audición y expresión verbal.	
	Habilidad musical que se promueve: Rítmica: Discriminación de sonidos largos y cortos.	
Descripción: Se tocarán frases de música en compás de 2/4 con figuras negras. Para cerrar cada frase se usará figura blanca. Los alumnos sostendrán un palito de madera en cada mano, los cuales chocarán de acuerdo a los sonidos cortos (figuras negras), mientras que en los largos harán un movimiento más amplio (figuras blancas). Variación.- Los alumnos pueden formar parejas entre ellos y chocar los palitos de madera.		

Actividad 1.5. Propiedad: Intensidad musical (fuerte-débil).		Tiempo 15 min.
Canción utilizada: Yupi-ya.	Material: Guitarra para acompañar la canción.	
Herramienta educativas : Canto y psicomotricidad.	Habilidades cognitivas que favorecen: Memoria, expresión verbal, coordinación del movimiento manual en relación a la intensidad musical.	
	Habilidad musical que se promueve: Entonación y sensibilización a los matices musicales.	
Descripción: Se enseñará al grupo una canción que será practicada con diferentes intensidades para que los alumnos las experimenten mediante percusiones que pueden ser palmas, chasquidos de dedos, etc.		

#### ***4.4.3.2. Sesión 2: El compás y las figuras rítmicas.***

Objetivo general.- Crear en el alumno la noción de que toda obra musical está formada de sonidos y silencios de duración diferente, los cuales se escriben en un espacio llamado compás.

Conceptos:

- Figuras y silencios musicales.
- El compás.

Actividad 2.1. Sensibilización al compás de 2/4 y la figura negra. (Ver anexo 7).	Tiempo 20 min.
Obra musical utilizada: Marcha Radetzky, ( Autor: J. Strauss).	Materiales: Pelota de tenis y reproducción del audio de la obra.
Herramientas educativas utilizadas: - Psicomotricidad. - Juego de reglas simples, asociativo y de espectador.	Habilidades cognitivas que favorecen:  Pensamiento espacial, desplazamientos, giros, equilibrio, coordinación manual (derecha e izquierda) e interacción social.  Habilidad musical que se promueve: Comprensión de la teoría musical relativo al valor de las figuras musicales.
<p>Descripción: De pie los niños y niñas formarán un círculo y se tocará música adecuada para que el grupo camine siguiendo el pulso de figura negra, siguiendo la voz hip o hop como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hip: Caminar hacia adelante. Hop: Girar y caminar en sentido contrario.</li> <li>- Hip: Caminan las niñas. Hop: Caminan los niños.</li> <li>- Hip: Dos alumnos pasarán al centro del círculo y cada uno individualmente pasará la pelota de su mano izquierda a su mano derecha, siempre de acuerdo al pulso (intuitivo). Los demás observarán. Por turnos otros dos alumnos pasarán al centro, mientras que el otro par se reintegra al círculo. Hop: seleccionarán una pareja para intercambiar con ella la pelota.</li> </ul>	

Actividad: 2.2. Explicación de las figuras musicales. (Ver anexo 30).		Tiempo: 20 min.
Material: Presentación en pizarrón electrónico.		
Herramienta educativa: Tecnología.	Habilidades cognitivas que favorece: Pensamiento lógico matemático, clasificación, seriación, compensación.	
	Habilidad musical que se promueve: Razonamiento de la teoría musical relativa al valor de las figuras.	
Descripción: Explicación sobre cómo la figura redonda es una unidad, mientras que el resto de las figuras representan fracciones de ella, siendo las figuras: redonda, blanca, negra y sus silencios correspondientes. Se introducirá el uso de la onomatopeya "ta" para la figura negra y su silencio.		

Actividad 2.3. Moldeando figuras musicales en compases. (Ver anexo 5).		Tiempo: 30 min.
Material: Plastilina.		
Herramientas educativas : Dinámica grupal, psicomotricidad y juego configurativo.	Habilidades cognitivas que favorecen: Manipulación de objetos, razonamiento, pensamiento lógico matemático e interacción social.	
	Habilidad musical que se promueve: Rítmica musical.	
Descripción: Se formarán equipos de cuatro integrantes, se les repartirá plastilina para que entre todos elaboren dos compases con figuras negras y silencios de negra. La maestra asesorará que practiquen con percusiones corporales. Finalmente cada equipo expondrá su composición rítmica.		

Actividad: 2.4. Práctica de lectura de ejercicios con figuras rítmicas.		Tiempo:10 min.
Materiales: Partitura de ejercicio rítmico proyectado en pizarrón electrónico y silbatos.		
Herramienta educativa : Tecnología.	Habilidades cognitivas que favorece: Concentración y análisis.	
	Habilidad musical que se promueve: Lectura rítmica.	
Descripción: Se proyectarán los ejercicios de figuras rítmicas para leer de dos formas: - Utilizando la onomatopeyas "ta" ( figura negra) y su silencio. - Utilizando silbatos.		

Actividad: 2.5. Práctica intuitiva de pulso en canción.		Tiempo: 20 min.
Canción: Una vez, hubo un juez.	Materiales: Pelota de tenis y Guitarra para acompañar.	
Herramientas educativas: - Canto, psicomotricidad, juego de reglas simples, de entrega y cooperativo.	Habilidades cognitivas que favorecen: Atención, intuición, memoria, coordinación corporal referida al movimiento alternativo de pies y reversibilidad de la dirección en que circula la pelota.	
	Habilidades musicales que se promueven: - Entonación, rítmica y sensibilización al tempo musical.	
Descripción: Los niños formarán un círculo y entonarán la canción en pulso de negra (de manera intuitiva), con las siguientes variaciones: -Cantarán palmeando. - Sentados en el piso, los pies realizarán el pulso (de manera intuitiva), alternativamente. - Se les proporcionará una pelota de uno a otro niño, la cual harán circular siguiendo el pulso, realizando diferentes matices y tempo. - Cuando la maestra lo indique se invertirá la dirección en que pasan la pelota de uno a otro niño.		

#### 4.4.3.3. Sesión 3: Los signos musicales.

Objetivo general.- Crear en el alumno la conciencia de que la música es un lenguaje, y como tal tiene una serie de códigos que hay que reconocer y combinar para expresar las ideas y sentimientos.

Conceptos:

- Signos musicales.- Partitura, pentagrama, claves de sol y fa y el compás.
- Notación.
- Rítmica.- Introducción a la figura de corchea.

Actividad: 3.1. Descripción de los signos musicales: partitura, pentagrama, claves de sol y fa, el compás y la función de todos ellos.		Tiempo: 20 min.
Material: Presentación en pizarrón electrónico.		
Herramienta educativa : Tecnología.	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento lógico espacial, análisis y clasificación.	
	Habilidades musicales que se promueven: Teoría musical, conocimiento de la simbología musical.	
Descripción: Se relacionará con el concepto de altura musical, visto en la sesión 1 y se explicará que los sonidos agudos ascienden en el pentagrama, mientras que los sonidos graves descienden.		

Actividad: 3.2. Dibujando el pentagrama musical.		Tiempo: 20 min.
Materiales: Hojas tamaño carta y colores. Audio: Concierto para mandolina en C de Vivaldi.		
Herramienta educativa : Psicomotricidad y tecnología (audio musical)	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento espacial, identidad, motricidad fina, memoria auditiva.	
	Habilidades musicales que se promueven: Lectura y escritura de notación, apreciación musical.	
Descripción: En hojas tamaño carta, los alumnos dibujarán un pentagrama de colores para identificar líneas y espacios. Dibujarán además la clave de sol y harán líneas divisorias formando compases. Posteriormente anotarán el nombre de cada concepto, se amenizará la actividad con reproducción auditiva de música.		

Actividad: 3.3. Conociendo la escala musical en el pentagrama. (Ver anexo 6).		Tiempo: 20 min.
Materiales: Gis de color .		
Herramientas educativas : Dinámica grupal, canto, psicomotricidad, juego de reglas simples y asociativo desarrollado fuera del aula.	Habilidades cognitivas que favorecen: Integración social, identidad, clasificación, seriación, memoria auditiva, coordinación visual-motora, saltos y equilibrio.	
	Habilidades musicales que se promueven: Entonación, lectura y escritura de notación.	
Descripción: Se practicará la ubicación y entonación de las notas musicales por líneas y espacios. Después se dibujará un pentagrama en el piso donde los alumnos por turnos deberán saltar mientras entonan la nota.		

Actividad: 3.4. Práctica de entonación.		Tiempo: 20 min.
Melodía utilizada: Las siete notas de la escala.		
Herramientas educativas : Canto, juego de espectador y cooperativo.	Habilidades cognitivas que favorecen: Atención, memoria auditiva y pensamiento espacial.	
	Habilidades musicales que se promueven: Entonación e improvisación.	
<p>Descripción: a) Se practicará la entonación de las siete notas musicales en ascenso y descenso, con gesto manual hacia arriba o hacia abajo según las notas suban o bajen en altura. La maestra dará la guía para que los alumnos realicen pequeñas improvisaciones.</p> <p>b) Xilófono humano.- Se escogerán los siete niños mejor entonados y se colocarán en el orden de las siete notas musicales las cuales les serán asignadas una para cada niño. Extenderán su brazo derecho al frente, de manera que al tocar su mano emitan el sonido de la nota que les corresponde. Podrán pasar algunos compañeros para tocar el instrumento musical humano.</p>		

Actividad: 3.5. Introducción de la figura corchea.		Tiempo: 20 min.
Melodía utilizada: Canción-adivinanza.		
Herramientas educativas: Tecnología (proyección de partitura rítmica), psicomotricidad y juego didáctico.	Habilidades cognitivas que favorecen: Análisis, comparación (de las figuras musicales), pensamiento lógico e identidad.	
	Habilidad musical que se promueve: Lectura rítmica de las figuras negra y corchea.	
<p>Descripción: Se explicará que la figura corchea dura la mitad del tiempo de la figura negra y será identificada con la sílaba "ti". Después se presentará partitura con texto de adivinanza, formado por figuras rítmicas negras y corcheas las cuales se leerán haciendo uso de las onomatopeyas "ta" y "ti ti". Se representará la figura negra con un aplauso y la figura corchea golpeando los muslos con la palma de las manos. Se podrá realizar práctica grupal e individual.</p>		

#### 4.4.3.4. Sesión 4: Pulso, ritmo y acento musicales.

Objetivo general.- Facilitar al alumno la comprensión de los conceptos, para que de esta manera sea capaz de distinguirlos y posteriormente aplicarlos en la teoría y práctica musical.

Conceptos: Pulso, ritmo y acento.

Actividad: 4.1. Práctica de pulso intuitivo en melodía. (Ver anexo 25).		Tiempo: 20 min.
Obra musical utilizada: El Invierno de Vivaldi.	Materiales: - Audio musical de la obra. - Musicograma de la pieza musical . (Ver anexo 24). - Panderos.	
Herramientas educativas : Tecnología y psicomotricidad.	Habilidades cognitivas que favorecen: Atención, pensamiento lógico matemático, coordinación motora en relación al sonido.	
	Habilidades musicales que se promueven: Pulso y rítmica.	
<p>Descripción:</p> <p>Se reproducirá el audio de la obra musical para que los alumnos percutan el pulso con instrumentos de percusión. Posteriormente se proyectará video de musicograma donde el pulso es mostrado a través de animaciones y los alumnos podrán comprobar de manera visual si lo están realizando correctamente.</p>		

Actividad: 4.2. Práctica de ritmo en actividad por equipos.		Tiempo: 25 min.
<p>Canciones utilizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Martinillo.</li> <li>- Pin pon.</li> <li>- Witzi witzi araña.</li> <li>- Una vez hubo un juez-</li> <li>- Que llueva.</li> <li>- Los elefantes.</li> </ul>	<p>Materiales:</p> <p>Hoja con actividad de relacionar columnas. (También existe la opción de realizar la actividad desde una plataforma educativa).</p>	
<p>Herramientas educativas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinámica grupal.</li> <li>- Canto.</li> <li>- Psicomotricidad.</li> <li>- Juego de reglas simples, didáctico y cooperativo.</li> </ul>	<p>Habilidades cognitivas que favorecen:</p> <p>Interacción y comunicación, atención que permite identificar y clasificar, pensamiento temporal, coordinación de manos en relación al ritmo.</p>	
	<p>Habilidad musical que se promueve:</p> <p>Entonación y entrenamiento rítmico auditivo para la toma de dictados rítmico melódicos.</p>	
<p>Descripción: Se mostrará a los alumnos que una melodía puede ser reconocida al percutir el ritmo de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se formarán equipos.</li> <li>- Se cantarán seis canciones infantiles para que las repasen.</li> <li>- La maestra percutirá solamente el ritmo de las canciones, las cuales deberán ser reconocidas por los alumnos y relacionadas en una hoja con dos columnas: la primera con los números del 1 al 6 y la segunda con los nombres de cada una. Se retará a los equipos para ver quien realiza primero la relación correctamente.</li> </ul>		

Actividad: 4.3. Distinguiendo entre pulso y ritmo.		Tiempo:15 min.
Materiales: Presentación en pizarrón electrónico.		
Herramienta educativa : Tecnología.	Habilidad cognitiva que favorece: Pensamiento lógico temporal.	
	Habilidades musicales que se promueven: Teoría musical, rítmica y métrica musical.	
Descripción: Se definirán los conceptos de pulso y ritmo y la diferencia que existe entre ellos. Se leerán pequeños ejercicios rítmicos, contenidos dentro de los ejemplos de la presentación. Nota: a partir de este ejercicio, todas las lecturas deberán marcarse con pulso.		

Actividad 4.4. Lectura rítmica y entonación de ronda infantil. (Anexo 19).		Tiempo: 20 min.
Canción utilizada: Una mexicana.	Materiales: Partitura de canción, instrumentos de percusión y piano para acompañar.	
Herramientas educativas: Canto y psicomotricidad.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interacción, memoria, pensamiento lógico matemático. Motricidad a través de desplazamientos, alternancia de manos y pies.	
	Habilidades musicales que se promueven: Entonación y rítmica.	
Descripción: Sentados en el piso escucharán la melodía que tocará al piano la maestra y realizarán las siguientes acciones: -Sin cantar, palmearán el pulso musical en el piso, alternando las manos. - Marcaran el pulso musical con los pies, alternando uno a la vez. - Se levantarán para cantar la canción y caminar a la vez. - Se leerá la rítmica con onomatopeyas ya conocidas por los alumnos. - Se divide el grupo en dos partes para que una de ellas cante utilizando las onomatopeyas, mientras la otra parte percute los instrumentos. A la señal de la maestra se alternarán los roles. - Se cantará el texto de la canción acompañando con percusiones.		

Actividad: 4.5. Repaso de notación.		Tiempo: 20 min.
Material: Página de internet teoría musical.com		
Herramientas educativas : Dinámica grupal y tecnología.	Habilidades cognitivas que favorecen: Atención, memoria, identidad, clasificación, pensamiento espacial.	
	Habilidad musical que se promueve: Lectura de notación.	
Descripción: Se ingresará a la página de internet y por equipos de dos integrantes, resolverán ejercicios establecidos por el sitio referidos a la ubicación de notas.		

#### **4.4.3.5. Sesión 5: Compases binarios, ternarios y cuaternarios.**

Objetivo general.- Acercar al alumno a la comprensión de la clasificación de los compases, para que sea capaz de leer, escribir y ejecutar correctamente pequeñas lecturas musicales.

Conceptos utilizados: Cifra de compás 2/4 ( binario), 3/4 (ternario) y 4/4 ( cuaternario).

Actividad 5.1. Repaso de pulso, ritmo y entonación.		Tiempo: 20 min.
Canción utilizada: Canción montañesa.	Material: Partitura de la canción, pizarrón electrónico y piano.	
Herramienta educativa : Canto y tecnología.	Habilidades cognitivas que favorecen: Expresión verbal, dicción , pensamiento lógico temporal, memoria auditiva.	
	Habilidades musicales que se promueven: Entonación, entrenamiento auditivo, lectura de rítmica.	
Descripción: Se realizará práctica para reforzar la lectura entonada, el pulso y el ritmo musical.		

Actividad: 5.2. Conocimiento de la cifra de compás.		Tiempo: 20 min.
Material: Presentación en pizarrón interactivo.		
Herramienta educativa utilizada: Tecnología.	Habilidad cognitiva que favorece: Pensamiento lógico matemático.	
	Habilidad musical que se promueve: Teoría y métrica musical.	
Descripción: Se ofrecerá la explicación del concepto a través de ejemplos contenidos en la presentación.		

Actividad: 5.3. Actividad rítmica con tarjetas. (Ver anexo 20 y 29).		Tiempo: 40 min.
Materiales: 4 juegos con tarjetas de figuras rítmicas. El juego de tarjetas consta de: - 2 tarjetas con figura negra. - 1 tarjeta con dos corcheas. - 1 tarjeta con silencio de negra.		
Herramienta educativa utilizada: Dinámica grupal y juego de reglas simples y cooperativo.	Habilidades cognitivas que favorecen: Atención, identidad, memoria, seriación, agilidad mental, competencia.	
	Habilidad musical que se promueve: Introducción al dictado. Pensamiento lógico matemático.	
Descripción: Se formarán equipos a los que se entregarán juegos de tarjetas iguales, siendo una para cada jugador. La maestra percutirá varios patrones rítmicos y los alumnos deberán acomodarse de forma que se pueda leer rítmicamente lo que se les dictó.		

Actividad 5.4. Lectura de notación con imanes. (Ver anexo 1).		Tiempo: 20 min.
Materiales: Pizarra de cartón tamaño carta y 2 imanes.		
Herramienta educativa : Actividad lúdica.- Juego de entrega y de espectador.	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento espacial, clasificación y memoria.	
	Habilidad musical que se promueve: Lectura de notación.	
Descripción: Utilizando una pizarra tamaño carta y dos imanes, se podrá mover desde la parte de atrás un imán que moverá al del frente representando la nota que se moverá en el pentagrama dibujado en la pizarra. Por turnos los alumnos podrán practicar mientras que los demás observan.		

***4.4.3.6. Sesión 6: a) Formas de prolongar el sonido. b) Figura blanca. c) Introducción al lenguaje de fononimia.***

Objetivo general.- Que el alumno conozca los símbolos musicales que permiten prolongar el sonido. Esta actividad se puede combinar con la inclusión de la figura blanca mediante ejercicios sensibilizadores que integren el conocimiento. Se iniciará en la práctica del lenguaje de fononimia. Conceptos:

- Ligadura y calderón.
- Rítmica: figura blanca.
- Fononimia.

Actividad 6.1. Introducción a la figura blanca y su silencio.		Tiempo: 20 min.
Material: pizarrón electrónico o tradicional.		
Herramienta educativa : Tecnología y xilófonos (uno por alumno).	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento lógico matemático e identidad.	
	Habilidad musical que se promueve: Lectura rítmica.	
Descripción: Se escribirá la rítmica de 8 compases. Después los alumnos participarán (uno a la vez) e intercalarán silencios donde ellos decidan, para transformar lo escrito inicialmente. el grupo deberá percudir cada nueva propuesta sobre las notas do, mi o sol de su instrumento.		

Actividad 6.2. Conociendo la ligadura y el calderón.		Tiempo: 20 min.
Elemento musical: Notas de la escala de do mayor.	Material: Pizarrón electrónico	
Herramienta educativa : Tecnología.	Habilidades cognitivas que favorecen: Comprensión, sensibilización rítmica.	
	Habilidad musical que se promueve: Teoría musical.	
Descripción: Se explicarán los aspectos teóricos relativos al tema. Enseguida se proyectarán ejercicios rítmicos utilizando la ligadura de prolongación, para que sean leídos de manera grupal e individual. A la vez se puede reforzar la entonación, para ello cada ejercicio se realizará cantando una sola nota y al cambiar ejercicio se entonará otra nota.		

Actividad 6.3. Conociendo el lenguaje de la fononimia. (Ver anexos 8, 9 y 28)		Tiempo:20 min.
Elemento musical utilizado: Notas de la escala de do mayor.		
Herramienta educativa utilizada: Psicomotricidad y canto.	Habilidades cognitivas que favorecen: Coordinación manual en relación al sonido, memorización, creatividad.	
	Habilidad musical que se promueve: Entonación e improvisación.	
Descripción: A través de gestos de la mano se realizará la práctica que facilite la memorización del lenguaje manual en relación a la entonación. Los alumnos podrán realizar pequeñas improvisaciones.		

Actividad:6.4. Práctica de calderón musical y vivencia de la dirección musical.		Tiempo: 20 min.
Melodía utilizada: Canción de los colores.	Materiales: Guitarra para acompañar.	
Herramienta educativa : Canto.	Habilidades cognitivas que favorece: Organización del conocimiento e interacción.	
	Habilidades musicales que se promueven: Entonación, teoría musical y sensibilización a la expresión musical.	
Descripción: Se practicará la canción para que la aprendan, después se realizará la práctica donde el maestro hará las veces de director del coro y mostrará cómo seguir la instrucción cuando existe el calderón musical. Por turnos, los alumnos podrán pasar a dirigir a sus compañeros y experimentarán lo que es guiar a un grupo de cantantes.		

Actividad 6.5. Práctica para marcar el compás de 2/4 en melodía.		Tiempo: 20 min.
Obra musical utilizada: Marcha de los toreadores de la Ópera Carmen de George Bizet.	Material: Varita de madera y audio de la obra musical.	
Herramientas educativas : Psicomotricidad y tecnología	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento espacial, coordinación manual en relación al sonido, pensamiento lógico temporal y matemático.	
	Habilidad musical que se promueve: Rítmica y apreciación musical.	
Descripción: Se reproducirá la obra musical y se repartirá a los alumnos un par de palitos para percudir de acuerdo al pulso. A la voz de hip, los alumnos caminarán siguiendo el pulso de la música. Para facilitar el aprendizaje de la marcación manual del compás a la voz de hop detendrán la marcha y marcarán el pulso con la varita		

#### ***4.4.3.7. Sesión 7: Integración de conocimientos.***

Objetivo general.- Repasar y reafirmar los conocimientos musicales adquiridos a lo largo del curso, mediante prácticas relacionadas con los temas de las sesiones.

Actividad 7.1. Análisis rítmico de canción.		Tiempo:25 min.
Canciones utilizadas: 1) Los maderos de San Juan. 2) Una rata vieja.		
Material: Hoja pautada.		
Herramienta educativa : Canto	Habilidades cognitivas que favorece: Análisis, reflexión, pensamiento lógico matemático.	
	Habilidad musical que se promueve: Dictado rítmico.	
Descripción: Se practicarán las dos canciones hasta comprobar que las aprendieron los alumnos. Después de manera individual deberán descubrir la rítmica contenida.		

Actividad 7.2. Repaso de pentagrama y sus partes.		Tiempo:25 min.
Material: Plataforma educativa de internet.		
Herramienta educativa : Tecnología.	Habilidades cognitivas que favorece: Identidad y memoria.	
	Habilidad musical que se promueve: Teoría musical.	
Descripción: Se hará un repaso de la actividad 3.2 relativa a las partes del pentagrama. En esta ocasión los alumnos reforzarán su conocimiento acerca de las partes del pentagrama contestando a través de la actividad interactiva realizada en el pizarrón electrónico.		

Actividad 7.3. Práctica de ritmo y pulso con instrumentos.		Tiempo: 25 min.
Canción utilizada: Sobre el puente de Avellón.	Materiales: Partituras proyectadas en el pizarrón electrónico, xilófonos, claves.	
Herramienta educativa : Dinámica grupal y canto.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interacción, pensamiento lógico temporal, coordinación ojo mano,	
	Habilidades musicales que se promueven: - Entonación, lectura de notación y rítmica.	
Descripción: Práctica integradora a través de la cual el grupo se dividirá en tres partes. Una parte cantará la canción, otra tocará la melodía con el xilófono y la tercera percutirá el pulso con las claves.		

Actividad: 7.4. Resolución de crucigrama de conceptos musicales. (Ver anexo 2).		Tiempo: 25 min.
Material: Hoja con crucigrama de conceptos musicales.		
Herramientas educativas : Dinámica grupal y juego didáctico.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interacción, análisis, confrontación de ideas, oportunidad para la zona de desarrollo próximo.	
	Habilidad musical que se promueve: Reforzamiento de conceptos teóricos.	
Descripción: A través de la actividad se hará un repaso de los conceptos teóricos más representativos vistos hasta la presente sesión.		

#### 4.4.3.8. Sesión 8: El compás de 3/4.

Objetivo general.- Introducir al alumno en el conocimiento y práctica del compás de 3/4 y concientizarlo hacia la existencia e importancia de los distintos tipos de compases.

Conceptos:

- Compás ternario.
- Rítmica: figura blanca con puntillo.

Actividad 8.1. Sensibilización al compás de 3/4. (Ver anexo 15).		Tiempo: 20 min.
Obras musicales utilizadas: - Vals de las Flores (Autor: Tchaikovsky). - Vals de los Patinadores (Autor: E. Waldteufel). - Vals del Emperador (Autor: Johan Strauss).		
Materiales: Audio con extractos de valeses y panderos.		
Herramienta educativa : - Expresión corporal.	Habilidades cognitivas que favorecen: Creatividad, imaginación, fantasía, lenguaje no verbal.	
	Habilidad musical que se promueve: Expresión musical y sensibilización al pulso y al ritmo.	
Descripción: 1) Se reproducirá el audio de valeses y los alumnos podrán seguir según su intuición los pasos de vals. 2) Se percutirá el pandero, para marcar el primer tiempo mientras continúan danzando.		

Actividad: 8.2. Compás ternario y figura blanca con puntillo.		Tiempo:20 min.
Material: Presentación.		
Herramienta educativa utilizada: Tecnología.	Habilidades cognitivas que favorecen: Comprensión y razonamiento.	
	Habilidades musicales que se promueven: Teoría musical y sensibilidad a la métrica musical.	
<p>Descripción: La presentación deberá contener elementos que faciliten la asimilación del compás de 3/4, mismo que ya experimentaron en la actividad 8.1 a través de la danza. De tal forma que los alumnos a su vez realicen ejemplos por sí mismos y los expongan ante sus compañeros.</p>		

Actividad 8.3. Lectura de notación (líneas adicionales) .		Tiempo: 20 min.
Material: Sitio de internet proyectado en pizarrón electrónico.		
Herramienta educativa utilizada: Tecnología.	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento lógico espacial, memoria, seriación, reacción inmediata.	
	Habilidad musical que se promueve: Lectura de notación.	
<p>Descripción: Práctica a través del pizarrón interactivo de ubicación de las notas, incluyendo una línea superior e inferior adicionales. Un alumno pasará a acomodar las notas en el pentagrama, mientras el resto del grupo lee. Podrán pasar varios alumnos al frente, uno a la vez. El sitio asigna puntuaciones de acuerdo a la cantidad de aciertos que tuvo el participante.</p>		

Actividad: 8.4. Lectura rítmica y entonada.		Tiempo:20 min.
Melodía utilizada: Adivinanza para cantar.	Materiales: Partitura de adivinanza e instrumentos de percusión.	
Herramientas educativas : Canto, psicomotricidad. juego didáctico y asociativo.	Habilidades cognitivas que favorecen: Memorización de lenguaje de fononimia, coordinación manual en relación a la audición.	
	Habilidades musicales que se promueve: Rítmica, entonación e improvisación.	
<p>Descripción: Se entregará partitura con adivinanza para ser leída rítmicamente.</p> <p>Se dividirá el grupo en dos partes. Mientras que una realiza el pulso con instrumentos de percusión, la otra parte realiza lectura hablada con las onomatopeyas ya practicadas en sesiones anteriores. Finalmente, se añadirá entonación al ejercicio.</p>		

Actividad 8.5. Narración con percusiones.		Tiempo: 20 min.
Material: Narración corta que requiere de actuación y realización de percusiones.		
Herramienta educativa : Dinámica grupal.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interacción, juego cooperativo y de representación de personajes, creatividad, pensamiento lógico temporal y matemático.	
	Habilidad musical que se promueve: Rítmica musical.	
<p>Descripción: Se formarán equipos y se les entregará una hoja con una narración que requiere se represente mediante personajes y percusiones para realizar la ambientación.</p>		

#### 4.4.3.9. Sesión 9: El compás de 3/4 (continuación).

Objetivo general.- Que el alumno asimile los conocimientos adquiridos del compás de 3/4, mediante práctica corporal, lectura y escritura.

Actividad 9.1. Conceptos: Reafirmación del compás de 3/4.		Tiempo: 20 min.
Formas musicales: Marcha, polka y vals.		
Materiales: Audio con extractos musicales y panderos.		
Herramienta educativa : Expresión corporal.	Habilidades cognitivas que favorecen: Análisis, comparación, expresión del yo interno, creatividad, imaginación .	
	Habilidad musical que se promueve: Expresión musical y rítmica.	
<p>Descripción:</p> <p>Se ejecutarán al piano melodías alternando valeses y marchas para que los alumnos tengan la oportunidad de comparar y percibir la diferencia entre los compases de 2/4 y 3/4. Los instrumentos les servirán para complementar su expresión.</p>		

Actividad 9.2. Práctica de lectura rítmica.		Tiempo:20 min.
Materiales: Partitura.	Canción: Policía de tránsito. (Ver anexo 32).	
Herramienta educativa: Psicomotricidad y tecnología.	Habilidades cognitivas que favorecen: Identidad, pensamiento matemático y coordinación manual en relación al sonido.	
	Habilidad musical que se promueve: Lectura rítmica.	
<p>Descripción: Se realizará la lectura de una partitura y se ejecutará a través de percusiones corporales como chasquido de dedos, palmas en muslos, etc.</p>		

Actividad 9.3. Lectura de notación.		Tiempo:30 min.
Materiales: Pizarrón portátil e imanes.		
Herramienta educativa : Dinámica grupal y juego cooperativo.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interactividad y memoria.	
	Habilidad musical que se promueve: Ubicación y lectura de notación.	
<p>Descripción: Se formarán 2 equipos para realizar un concurso donde todos participarán. Por turnos se enfrentarán dos elementos (uno de cada equipo). La maestra moverá el imán que representa la nota (ver anexo 1), teniendo 5 oportunidades por participación y llevando la cuenta del equipo que la identifique primero. Se dará un punto por cada acierto. El equipo que tenga más puntos será el ganador. Variación: cada alumno puede tener su propia pizarra e imanes y lo moverá según las instrucciones de la maestra.</p>		

Actividad 9.4. Creando una canción.		Tiempo:30 min.
Herramienta educativa utilizada: Dinámica grupal.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interactividad y comunicación, confrontación de ideas y zona de desarrollo próximo.	
	Habilidad musical que se promueve: Escritura de notación y entonación.	
<p>Descripción: En equipos de dos, crearán una canción de cuatro compases de 4/4, podrán usar las notas do a sol y le pondrán letra para exponer por equipo.</p>		

#### 4.4.3.10. Sesión 10: Anacrusa y compás de 4/4.

Objetivo general.- Dar a conocer a conocer al alumno el valor de la figura redonda y acercarlo a dicho valor a través de ejercicios rítmicos corporales, auditivos y visuales hacia el logro de una mejor comprensión.

Conceptos:

- Compás de 4/4.
- Anacrusa.

Actividad 10.1. Sensibilización al compás de 4/4.		Tiempo: 20 min.
Melodía utilizada: Armonía en compás de 4/4.	Material: Pelotas de tenis.	
Herramienta educativa utilizada: Psicomotricidad.	Habilidades cognitivas que favorecen Interacción, pensamiento lógico matemático y temporal, coordinación ojo mano.	
	Habilidad musical que se promueve: Métrica musical.	
Descripción: Sentados en el piso frente a frente por parejas, los niños deberán estar atentos auditivamente a la música ejecutada en compás de 4/4, realizarán la cuenta de los 4 pulsos de manera mental y coordinarán rodar la pelota hacia el compañero en el primer tiempo. Debe tomarse en cuenta que la pelota rueda durante la cuenta de los 4 tiempos. El compañero que recibe hará lo mismo.		

Actividad 10.2. Conociendo la anacrusa.		Tiempo: 20 min.
Melodía utilizada: La raspa, Batallón, Que llueva, Las mañanitas.		Materiales: pizarrón electrónico, piano para acompañamiento.
Herramienta educativa : Canto y tecnología.	Habilidades cognitivas que favorecen: Comprensión, activación de la memoria e imaginación.	
	Habilidad musical que se promueve: Teoría musical y rítmica.	
<p>Descripción: Se entonarán rondas populares conocidas por los niños, para la práctica y comprensión auditiva del concepto. Después Se les invitará a proponer melodías con dicha característica musical. Enseguida se proyectarán ejemplos escritos y finalmente de manera individual los alumnos elaborarán de manera escrita sus propuestas.</p>		

Actividad 10.3. Expresión corporal: El espejo.		Tiempo:20 min.
Materiales: Audio de obra musical en compás de 4/4.		
Obra musical utilizada: Adagio en G mayor de Albinoni.		
Herramientas educativas : Expresión musical, psicomotricidad, juego cooperativo por parejas.	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento espacial, creatividad, expresión del yo interno, coordinación visual y motora, equilibrio y lateralidad.	
	Habilidades musicales que se promueven: Sensibilización corporal y auditiva orientada a la expresión musical.	
<p>Descripción: Se reproducirá música en compás de 4/4 en tiempo de Adagio. Se formarán parejas, las cuales deberán seguir de acuerdo al carácter de la música. Uno de ellos realizará movimientos mientras que el otro deberá imitarlo como si se tratara de un espejo. Se alternarán los roles.</p>		

Actividad 10.4. Canon a dos, tres y cuatro voces en compás 4/4.(ver anexo 23).		Tiempo:20 min.
Canción utilizada: Canon "Pasa el Batallón".	Materiales: Instrumentos de percusión para realizar el pulso.	
Herramienta educativa utilizada: Canto.	Habilidades cognitivas que favorecen: Memoria, interacción, pensamiento lógico matemático y temporal.	
	Habilidades musicales que se promueven: Rítmica y entonación.	
Descripción: El estar ensayando la entrada de cada una de las voces, dará la oportunidad de reforzar el conocimiento. Se puede realizar lectura entonada o solamente cantar la canción dependiendo del avance del grupo.		

Actividad 10.5. Repaso de conceptos teóricos a través de sopa de letras. ( Ver anexo 3).		Tiempo: 20 min.
Materiales: Hojas con dicha actividad para cada alumno.		
Herramienta educativa : Dinámica grupal y Juego didáctico.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interacción, recuperación de la información, confrontación de ideas, oportunidad para la zona próxima de desarrollo, sentido de competencia.	
	Habilidad musical que se promueve: Asimilación de teoría musical.	
Descripción: Por equipos resolverán la actividad, y se retará para conocer qué equipo termina primero.		

#### 4.4.3.11. Sesión 11: Tempo, metrónomo y fraseo.

Objetivo general.- Facilitar a los alumnos la comprensión del concepto Tempo y dar a conocer el instrumento que facilita su medición (Metrónomo). Además practicar audición de melodías para conocer el fraseo musical.

Conceptos: Fraseo musical, tempo y metrónomo.

Actividad 11.1. Fraseo con pañuelos. (Expresión musical, ver anexo 16).		Tiempo:25 min.
Obra musical utilizada: Stückchen (Album para la juventud de Schumann Op. 68).	Materiales: Audio y pañuelos de colores.	
Herramientas educativas utilizadas: - Expresión corporal. - Tecnología	Habilidades cognitivas que favorecen: Atención, coordinación corporal, imaginación y creatividad.	
	Habilidad musical que se promueve: Métrica musical y expresión musical.	
Descripción: Se escuchará el audio musical dos veces para que los alumnos tengan oportunidad de conocer la pieza. Se les motivará a la reflexión sobre donde escucharon que la melodía tenía pequeñas pausas y se invitará a representarlo haciendo movimiento con sus brazos acompañándose con pañuelos. Posteriormente se proyectará la partitura y se explicará que así como en el lenguaje existen las frases, la música también cuenta con simbología que ayuda a expresar las ideas musicales.		

Actividad: 11.2. Términos relativos al tempo.		Tiempo: 25 min.
Materiales: Metrónomo tradicional y metrónomo digital. Presentación del contenido.		
Herramienta educativa utilizada: Tecnología .	Habilidades cognitivas que favorecen: Razonamiento, atención y memoria.	
	Habilidades musicales que se promueven: - Teoría musical y sensibilización al tempo.	
Descripción: Se dará a conocer una historia del metrónomo y su funcionamiento. Después se especificarán los principales términos de tempo musical y su representación en el metrónomo.		

Actividad 11.3. Lectura de canciones con variación en el tempo musical.		Tiempo: 30 min.
Canciones utilizadas: Pregón y Un pececito.	Materiales: Instrumento para acompañar.	
Herramienta educativa : Canto y expresión corporal.	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento espacial temporal, imaginación, creatividad y fantasía.	
	Habilidad musical que se promueve: Rítmica y sensibilización a los diferentes matices de tempo.	
Descripción: Se harán varias repeticiones de las canciones de manera que los alumnos las aprendan, después se harán variaciones en el tempo musical utilizando el metrónomo (rápido, lento y puntos intermedios), mientras los alumnos las cantan y caminan o realizan desplazamientos en el aula.		

Actividad: 11.4. Práctica de dictado musical.		Tiempo: 20 min.
Canción utilizada: Los elefantes.	Materiales: Cartulina e instrumentos de percusión.	
Herramienta educativa : Dinámica grupal y canto.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interacción y confrontación de ideas.	
	Habilidad musical que se promueve: Análisis rítmico.	
Descripción: Se repasará varias veces una canción ya conocida por el grupo para que en actividad por equipos, analicen el contenido rítmico, lo percutan con los instrumentos y lo escriban en una cartulina que posteriormente compararán con los otros equipos.		

#### **4.4.3.12. Sesión 12: Aplicación práctica de conocimientos.**

Objetivo general.- Integrar los conocimientos teóricos y prácticos (rítmico-métricos, de entonación, audición y expresión musicales) adquiridos a lo largo del curso, de manera que los integrantes del grupo puedan desempeñarlos en sus actividades musicales.

Actividad: 12.1. Escritura de notación con programa de computadora.		Tiempo:30 min.
Materiales: Xilófonos. (Ver anexo 10). Software musical Sibelius (opcional).		
Herramientas educativas : Dinámica grupal y tecnología.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interacción y creatividad.	
	Habilidades musicales: Lectura y escritura de notación.	
Descripción: En su libreta, los alumnos supervisados por la maestra, escribirán 16 compases con las notas do- mi- sol. Podrán utilizar las figuras y silencios aprendidos en el curso. Posteriormente ejecutarán las melodías creadas por ellos. La maestra puede complementar la actividad escribiendo la música con el software musical, con la colaboración de los alumnos.		

Actividad: 12.2. El carácter musical y las emociones. (Ver anexo 17).		Tiempo: 20 min.
Melodía utilizada: - Poliushko Polie (Autor: Lev Knipper) - Preludio en C mayor (Autor: Johann S. Bach). - Marcha Radetsky (Autor: Joseph Roth). - Ave María (Autor: Schubert). - Pequeña Serenata Nocturna (Autor: Mozart).	Materiales: - Globos y listones de colores. - Audio con fragmentos de las obras musicales (No más de dos minutos cada uno).	
Herramienta educativa : Expresión corporal .	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento espacial, creatividad, expresión del yo interno.	
	Habilidad musical que se promueve: Fraseo y expresión musical.	
Descripción: Se reproducirán melodías de diferente carácter musical para que los alumnos los experimenten y realicen libremente propuestas de movimientos, danzando o caminando, los cuales podrán realizar con globos, pañuelos y listones de colores.		

Actividad: 12.3. Fraseo en melodía.		Tiempo: 20 min.
Obra: La Máquina de escribir. ( L.Anderson).	Material: Video.	
Herramienta educativa : Tecnología	Habilidades cognitivas que favorecen: Pensamiento espacial temporal, atención.	
	Habilidad musical que se promueve: Fraseo musical.	
Descripción: Se invitará a los alumnos a realizar la mímica del movimiento de escribir a máquina al ritmo de la música, para lo cual deberán estar atentos al fraseo musical.		

Actividad: 12.4. El Trabalenguas. (Ver anexo 11).		Tiempo: 30 min.
Canción utilizada: El trabalenguas. Autor: Juan M. Licea.	Materiales: - Partitura para proyectar en el pizarrón electrónico. - Instrumentos de percusión.	
Herramienta educativa utilizada: - Juego didáctico. - canto.	Habilidades cognitivas que favorecen: Interacción, memoria y lenguaje, recuperación de la información.	
	Habilidad musical que se promueve: Entonación y rítmica.	
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se leerá la rítmica de la partitura.</li> <li>- Se leerá la rítmica y notación de la partitura.</li> <li>- Se realizarán gestos manuales mediante el lenguaje de fononimia para leer.</li> <li>- Los alumnos entonarán la notación al tiempo que hacen el gesto manual.</li> <li>- Se repasará varias veces.</li> <li>- Se acompañará al piano primero en tiempo lento y después rápido.</li> <li>- Se cantará con el texto de la canción.</li> <li>- Se elegirán parejas para que canten.</li> <li>- Finalmente cantará todo el grupo percutiendo instrumentos y tratando de no fallar al pronunciar el trabalenguas.</li> </ul>		

## Conclusiones, Observaciones y Recomendaciones

1. En referencia al cuestionamiento realizado en el primer capítulo, con respecto a la manera en que los maestros de solfeo de la Facultad de Música afrontan el tema de las herramientas educativas generadas por las metodologías activas, así como el interés por conocer la actitud y percepción de los estudiantes del plantel educativo sobre la clase, se encontró que:

Los alumnos demuestran buena actitud ante la clase de solfeo, ello se debe a una importante motivación por aprender, tocar instrumentos, cantar y hacer amigos. Esta situación se presenta a pesar de que es observable la tendencia de sus maestros de impartir la clase desde el enfoque tradicional, desaprovechando las herramientas educativas aportadas por las diversas metodologías activas, así como los recursos tecnológicos con que cuenta la institución.

2. Por lo que respecta a las aportaciones puntualizadas por los especialistas en la pedagogía activa del solfeo, destacaron los siguientes aspectos:

- Las maestras especialistas Elda Nelly Treviño y Alma Ochoa coincidieron en su consideración de que en nuestro país la evolución en la educación musical ha sido mínima en los últimos veinte años. Ambas maestras comentaron también que no obstante la existencia de elementos que fundamentan los beneficios proporcionados por los métodos activos, una de las barreras que impiden la difusión de la escuela activa en el área musical, es el rechazo de los docentes de las principales instituciones educativas, y por consecuencia se requiere de maestros capacitados en la materia, pero más allá de ello es necesario un trabajo de reflexión por parte de maestros e instituciones para abrir nuevas vías de aprendizaje, las cuales ya han

probado su efectividad en otros países del mundo, como Suiza, donde se encuentra el Instituto Dalcroze, Austria que cuenta con el Instituto Orff y Hungría que es sede del Instituto Kodály.

- A su vez, el maestro Iramar Rodríguez ratificó el hecho de que los fundamentos de la teoría cognitiva de Jean Piaget forman parte la filosofía de la metodología musical Dalcroze, por lo tanto se puede deducir que las consideraciones de la Pedagogía Operatoria pueden complementar el trabajo en el área musical y en consecuencia del solfeo. En relación a este aspecto Lacárcel (1991), comenta que: "La influencia de las teorías piagetanas es una constante en los estudios del desarrollo de la apreciación estética, y es inevitable hacer alusión a los distintos estadios cognitivos explícita o implícitamente (p.4).

- Con respecto al uso de la tecnología los tres especialistas están de acuerdo en que las clases se pueden complementar y adaptarse a los nuevos estilos de manejar la información, mismos a los que están acostumbrados los niños y jóvenes de la actualidad, enfatizando que de todas formas el maestro de solfeo es insustituible.

3. De acuerdo a la interpretación de resultados obtenidos en el grupo de observación donde se pusieron en práctica los planteamientos de esta investigación, los hallazgos fueron los siguientes:

- Los principios de la Pedagogía Operatoria aplicados a las herramientas educativas, facilitaron que los alumnos asistieran con agrado a la clase de solfeo. (Ver anexo 27).

- El trabajo en equipo realizado en forma de actividades lúdicas como juegos de memoria, crucigramas o sopa de letras, activó el espíritu de competencia, y motivó a los alumnos a resolver los ejercicios correctamente y con rapidez, desarrollando la agilidad mental.

- El empleo de textos con trabalenguas, juegos de palabras, etc. facilitó la concentración de los niños y las niñas en la actividad, y un deseo de repetirlos por diversión, promoviendo la práctica para el desarrollo de las habilidades de entonación y rítmica.
  - La experiencia de entonar, escuchar e interiorizar los sonidos musicales a través del lenguaje de fononimia, estimuló el interés de los estudiantes y estableció otra vía para reforzar el aprendizaje. (Ver anexo 28).
  - El empleo de material didáctico, generó un interés adicional en los alumnos. (Ver anexo 29).
  - La realización de dinámicas facilita que el alumno recuerde las acciones que realizó, enlazándolas con los conceptos musicales. (Ver pregunta 10 p. 173).
  - El empleo de las tecnologías de información e internet y las actividades interactivas fomentan la participación de los alumnos.
  - Al inicio del curso se observó la falta de conciencia corporal de los niños, a través de la inexpresividad del rostro, movimientos rígidos y falta de equilibrio. Posteriormente la experiencia musical rítmica y expresiva, sensibilizó a los alumnos, evidenciando una mejor coordinación de movimientos, espontaneidad y goce de las actividades musicales.
4. Sobre el aspecto afectivo y social en relación a la adquisición de las habilidades cognitivas orientadas al aprendizaje se apunta lo siguiente:
- La práctica musical realizada a través de actividades lúdicas permitió a los alumnos de carácter introvertido integrarse con mayor facilidad al grupo y tener una mayor participación.
  - Se apreció el favorecimiento de las relaciones sociales afectivas que ocurren dentro del aula, como factor motivador para los niños y niñas de diez años. (Ver anexo 21).
  - Todo lo señalado anteriormente favoreció que sí se cumplieran los objetivos académicos.

Lo especificado en los puntos anteriores genera las siguientes conclusiones finales:

- Cuando los alumnos tienen interés en las actividades de la clase, pierden la noción del tiempo, evitando que la clase les cause aburrimiento o cansancio.
  
- Los alumnos que más demostraron divertirse fueron quienes más aprendieron.
  
- Las herramientas didácticas para la materia de solfeo, enriquecidas por el enfoque de la Pedagogía Operatoria motivaron el aprendizaje de los alumnos de diez años, verificando la hipótesis de esta investigación.

### **Observaciones**

- Las clases realizadas de manera activa, requieren mayor cantidad de tiempo que las impartidas de forma tradicional, esto se debe tomar en cuenta en la planeación de actividades, de lo contrario se corre el riesgo de no cumplir con el programa escolar.
  
- Debe existir un presupuesto para obtener los materiales utilizados en las actividades.
  
- Se requiere tiempo extra de la clase para la organización de materiales, espacio, etc.

### **Recomendaciones**

- La herramienta educativa de expresión corporal representa una importante área de oportunidad para la clase de solfeo, por tratarse de la experiencia más ajena a los alumnos. Ello además de beneficiar los aspectos musicales, favorecerá la estabilidad física y mental necesaria para los niños y las niñas.
  
- Hace falta que los maestros del plantel donde se realizó la investigación, adquieran conciencia acerca de los beneficios cognitivos aportados por las herramientas educativas que

se utilizan en la clase de solfeo. La capacitación que puede brindar la institución educativa es importante, pero más allá de ello debe haber un compromiso personal de actualizarse y una fuente muy valiosa la constituye la bibliografía de las variadas metodologías musicales y de los autores especialistas del tema.

## Anexos

Anexo 1



Anexo 2



Anexo 3.

**Sopa de letras**

-Línea vertical que se agrega a la nota.

- Agrega el valor de la mitad de la figura a la que acompaña.

- Espacio donde se escriben las notas en el pentagrama.

Clave que sirve para escribir las notas raves.

Percusión regular y constante.

Ligadura que sirve para alargar un sonido.

Aparato que mide la velocidad de ejecución e la obra musical.

gnifica muy rápido

*Sue*

T	P	O	P	H	F	N	O	J	B	W	X	O	X
C	M	W	B	N	X	Y	T	M	X	K	P	R	
N	O	A	E	R	E	S	T	O	Q	F	S	A	
M	H	M	M	Q	O	T	T	E	D	L	M	R	
E	F	P	Y	W	F	R	T	U	J	M	R		
T	A	C	R	Y	O	Y	A	M	L	F	U	A	
R	T	T	K	P	S	O	N	T	O	S	S	O	D
O	I	D	G	T	D	L	W	L	O	N	T	G	
N	Y	A	J	P	K	L	H	L	F	J	N	C	
O	H	C	X	F	F	I	X	Q	Y	K	M	E	
M	A	I	F	A	M	T	B	U	L	D	S	N	
G	L	A	M	X	N	H	I	A	P	A	J		
X	N	P	S	U	T	U	J	O	B	U	V		
E	E	W	X	O	V	Q	X	F	R	D	D	I	

1. *Alfiler* - *una*  
2. *Alfiler* - *una*  
3. *Alfiler* - *una*  
4. *Alfiler* - *una*

Anexo 4.



Anexo 5.



Anexo 6.



Anexo 7.



Anexo 8.



Anexo 9.



Anexo 10.



Anexo 11.

38

*EL TRABALENGUAS*

*Juan M. Licea*

*Andantino*

Chord progression: C G7 C G7 C

5 5 3 5 5 3 2 1 2 3 1  
 Pa - bli - to, Pa - bli - to cla - vo uncla - vi - to;

5 3 2 1  
 Pa - bli - to, Pa - bli - to cla - vo uncla - vi - to;

2 3 4 2 3 4 5 3  
 en la cal - va de uncal - vi - to,

2 1 5 3  
 un so - lo cla - vo, cla - vo Pa - bli - to.

Deditos Mexicanos Vol. I

Anexo 12.



Anexo 13.



Anexo 14.



Anexo 15.



Anexo 16.



Anexo 17.



Anexo 18.



Anexo 19.



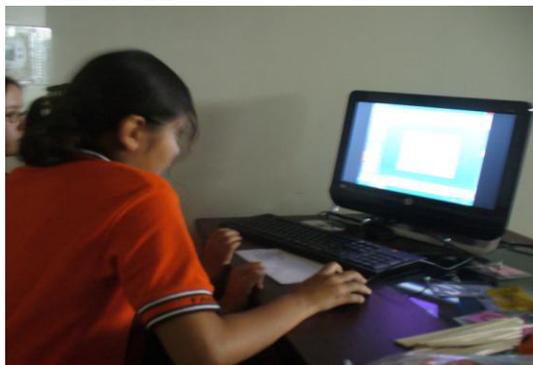
Anexo 20.



Anexo 21.



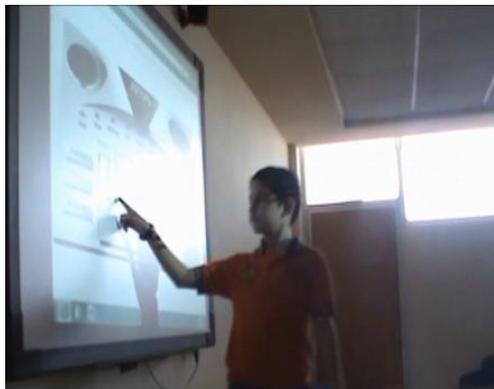
Anexo 22.



Anexo 23.

A musical score for the song "Pasa el Batallón". The title is at the top right next to a small illustration of a soldier. Below the title is a musical staff with notes and rests. Underneath the staff, the lyrics "Es el soldadito que toca el tambor" are written. At the bottom, there are musical symbols for a 4/4 time signature and the lyrics "Pasa, pasa, pasa el batallón".

Anexo 24.



Anexo 25.



## Anexo 26

**CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO**  
ADR Infor S.L. certifica que,

D/D<sup>a</sup> **Cristina Hernández Vidales** \_\_\_\_\_, con D.N.I. \_\_\_\_\_  
ha finalizado con aprovechamiento el curso de **Educaplay** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

impartido por ADR Formación en la modalidad **On line** \_\_\_\_\_, con una duración de \_\_\_\_\_  
**10 HORAS** \_\_\_\_\_

realizado desde el **16-7-2012** al **26-1-2013** \_\_\_\_\_

Fdo.: D. Jose Luis Del Rincón Ruiz  
(Director del Centro)

En Logroño, a 26 de Enero de 2013.



## Anexo 27.

Encuesta para padres:

1. ¿Respecto a la motivación del niño para asistir a las clases durante el curso que puede usted comentar?( Había interés o desganó? ).

Interés, le gusta que es didáctica  
y con mejor eso la motiva

2. Como padre o madre de familia ¿Qué comentario puede dar respecto a la evolución musical de su hijo y/o aspectos como la actitud, sociabilidad, etc. a partir de que inició la clase de educación musical de la facultad de música?

Ha avanzado, lee mejor nota y  
es un reto nuevas piezas

Anexo 28.



Anexo 29.



Anexo 30.

Entonces.....

 1			
			
Unidad	medios	cuartos	octavos
$\frac{?}{1}$	$\frac{?}{2}$	$\frac{?}{4}$	$\frac{?}{8}$

Anexo 31



Anexo 32.

POLICÍA DE TRÁNSITO



Si - que - ya - ted. pa - re - ya - ted.  
 es de - ber o - be - de - cer.  
 Lo que yo quiero ser  
 es un guar - dia co - mo ya - ted.

## Anexo 33.

**Elemental 1o C**  
**Encuesta de conocimientos musicales previos**

Nombre del alumno Erika Naarai Mata López

Estimados padres de familia:

Buenas tardes, para tener un mejor control de los avances de su hijo(a) le solicitamos atentamente conteste el siguiente cuestionario:

1. ¿ Su hijo(a) tiene alguna experiencia de estudios musicales?  
No
2. Si la respuesta fue afirmativa: ¿cuánto tiempo estudió?  
\_\_\_\_\_
3. Lugar de estudios  
\_\_\_\_\_
4. ¿Qué instrumento estudió?  
\_\_\_\_\_
5. ¿Ha estudiado la materia de solfeo?  
( La materia de solfeo incluye lectura de notas en voz alta con agilidad, entonación y conocimientos teóricos de la materia).  
No

Favor de entregar la próxima clase.

Anexo 34.

### **Grupo de observación**

#### **Encuesta inicial sobre conocimientos previos musicales de los alumnos**

Se realizó una encuesta inicial a los padres de los alumnos del grupo en observación, en la cual se les explicaba que la materia de solfeo desarrolla habilidades específicas como conocimientos teóricos de la materia, lectura de notas en voz alta con rítmica, agilidad y entonación. (Ver anexo 33). Posteriormente se realizaron varias preguntas para conocer si los alumnos tenían conocimientos previos de la materia, a lo cual los 20 encuestados contestaron que los niños no habían realizado estudios específicos de la materia de solfeo. También comentaron que 5 de ellos habían tenido contacto previo con la música a través de clases particulares de instrumentos como batería, piano o violín.

Anexo 35.

### **Grupo de observación**

#### **Encuesta final a padres y alumnos**

Después de concluir el curso se realizó una encuesta dividida en dos partes, la primera dirigida a los padres de los niños para conocer sus impresiones respecto de las habilidades y conocimientos que adquirieron sus hijos durante el mismo. La segunda parte consistió en preguntas dirigidas directamente a los alumnos donde se les pedía contestar con la mayor sinceridad. La encuesta consistió en las siguientes preguntas:

### I. Preguntas realizadas a los padres de los alumnos:

1. ¿Respecto a la motivación del niño para asistir a las clases durante el curso que puede usted comentar? (¿Había interés o desgano?).
2. Como padre o madre de familia ¿Qué comentario puede dar respecto a la evolución musical de su hijo y/o aspectos como la actitud, sociabilidad, etc. a partir de que inició la clase de educación musical de la facultad de música? (Ver anexo 27).

La respuesta de 18 de los encuestados fue que los niños asistieron con gusto a su clase y que sus comentarios al respecto era que les gustaba, por lo tanto asistían con interés, a pesar de que la clase se daba en viernes y se sentían un poco agotados del trabajo semanal en sus estudios académicos. Mencionaban en los comentarios que se notó un avance en habilidades como lectura de notas y ritmo, lo cual se reflejó en la práctica del instrumento y la lectura de nuevas partituras. La madre de una alumna escribió que antes de iniciar el curso, su hija quien ya había recibido clases particulares de instrumento no manifestaba entusiasmo por asistir a clase de solfeo, pues consideraba que iba a ser aburrido repasar conceptos que ya conocía, sin embargo conforme el curso se fue desarrollando cambió su modo de pensar mostrándose interesada por la clase. Otra de las encuestas mencionó que el alumno demostró mayor atención en todos los ámbitos y seguridad en sí mismo.

Por otra parte, 2 alumnos no demostraron el mismo interés de sus compañeros, las razones fueron las siguientes:

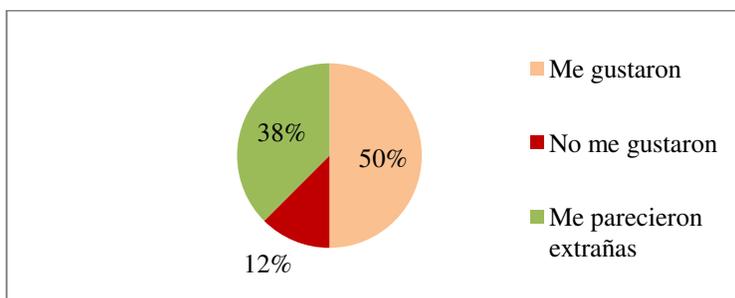
- 1) Un alumno con buena capacidad musical, tenía actividades deportivas y torneos que en ocasiones se realizaban a la misma hora de la clase de solfeo. Al optar la madre por la clase

de solfeo, el niño demostraba su frustración mostrando desinterés, sin embargo aún así, realizaba sus actividades correctamente en el sentido musical, pero sin mostrar entusiasmo, negándose en ocasiones a participar en las dinámicas.

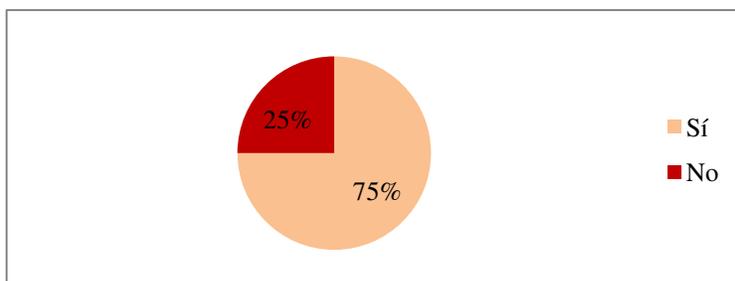
- 2) Una alumna faltaba constantemente a clase, al respecto la madre comentaba que había problemas familiares por la enfermedad de su abuelo, motivo de que no le otorgaran a la niña la atención necesaria, resultando perjudicada en la secuencia del aprendizaje.

## II. Encuesta para los alumnos y alumnas que realizaron el curso:

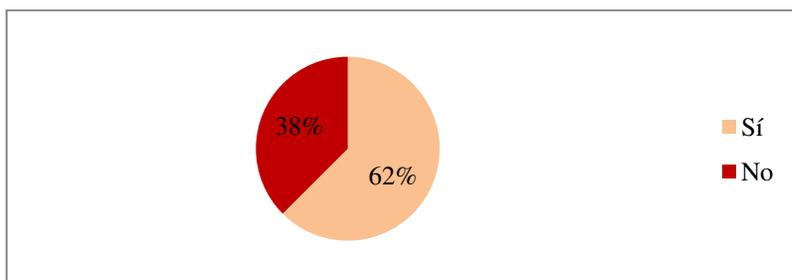
1. Al principio del curso ¿cómo te sentiste con las actividades de respiración y relajación?



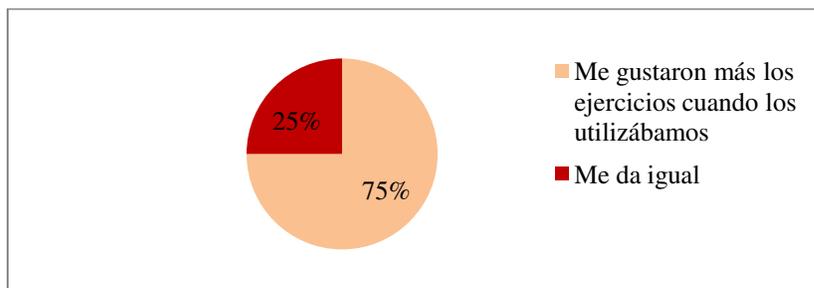
2. ¿Crees que te sirvan los ejercicios de respiración y relajación?



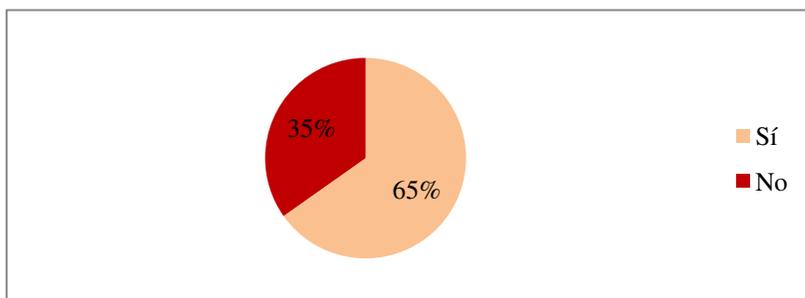
3. ¿Te agradó realizar dinámicas caminando, aplaudiendo, bailando u otras actividades de la clase de música?



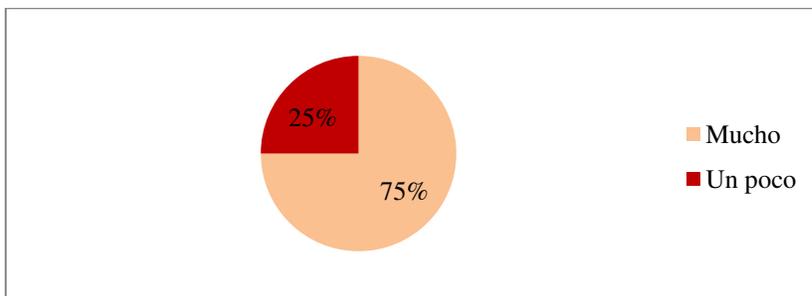
4. ¿Qué piensas de utilizar instrumentos de percusión, palillos, globos, pelotas o pañuelos en las actividades?



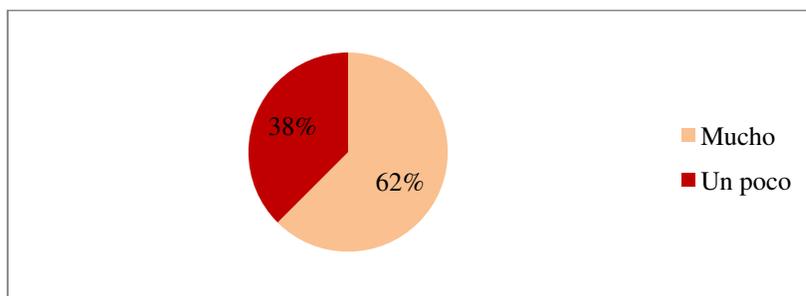
5. ¿Te acuerdas de las notas realizadas con el lenguaje de fononimia?



6. ¿Te agradó la realización de sopa de letras y crucigramas?



7. ¿Te agradó la proyección de videos y presentaciones en el pizarrón electrónico? Anota los que más te gustaron:

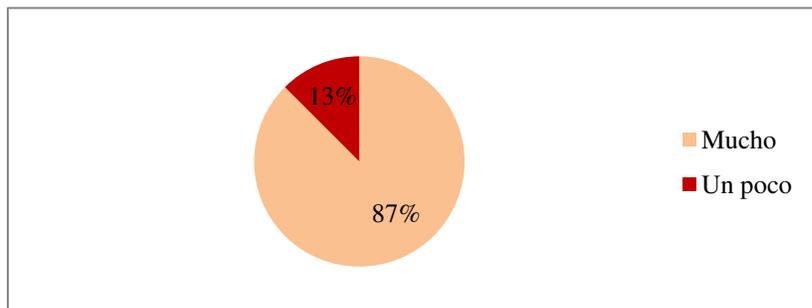


Complemento a la respuesta No. 7

Lo que más gustó fue:

- 1) Video de orquesta interpretando "La Máquina de escribir" de Leroy Anderson.
- 2) Presentación de compases de 2/4, 3/4 y 4/4 presentado en power point. (Ver Anexo 30.).

8. ¿Te gustó realizar actividades en equipo? Explica brevemente por qué.



Complemento a la respuesta No. 8.

Añadieron a su respuesta que les agrada la convivencia con sus compañeros, se les facilita el aprendizaje y además les parece más divertido.

9. ¿Cómo preferías que fueran las presentaciones de la clase?

La respuesta a esta pregunta en su totalidad fue que a los alumnos les atrae más la clase cuando es presentada a través del pizarrón electrónico del aula.

10. ¿Puedes describir alguna de las actividades que más te haya gustado de la clase?

Los alumnos respondieron positivamente y dieron ejemplos de ejercicios que se realizaron en el curso, el comentario principal fue que les pareció divertido. A continuación se mencionan los tres más destacados:

- 1) Cantar una canción y marcar el acento musical, para lo cual se ayudaban con pelotas. (Ver anexo 31).
- 2) Realización de figuras rítmicas con plastilina de colores, con las cuales realizaron compases que después leyeron en voz alta.

- 3) Actividad de expresión corporal utilizando listones, para lo cual se reprodujeron pasajes de obras clásicas con diferente carácter, para facilitar la sensación de variadas emociones y expresarlas en movimientos.

11. ¿Puedes describir alguna actividad que no te haya agradado?

La respuesta en general fue que las actividades les agradaron, solo dos respondieron que ellos prefieren ser más pasivos con respecto a las actividades, sin especificar alguna que no les haya gustado en especial.

12. ¿Vas a continuar asistiendo a tus clases de solfeo el próximo semestre?

Todos los alumnos respondieron afirmativamente, expresando en términos generales que les gusta la música, quieren aprender más y explicando que la clase en general les agradó.

Anexo 36.

<b>Entrevista a maestros que imparten clase de solfeo en el nivel elemental</b>	
1. Una vez que le asignan un grupo, ¿qué elementos toma en consideración en el diseño de la clase?	
Maestro	Respuestas
1	Realiza un calendario de trabajo en el cual distribuye el conocimiento que va a impartir.
2	Realiza un diagnóstico del nivel de conocimientos de los alumnos, para partir de ahí.
3	Organiza un repaso desde el inicio, hasta detectar el nivel que tienen los alumnos.
4	Considera el temario para dosificar las clases.

5	Hace un examen de diagnóstico.
6	Dialoga con los alumnos para conocer en qué punto del conocimiento se encuentran.
2. ¿Qué medios utiliza para impartir la clase?	
1	Pizarrón, libro de lecturas, libreta pautada, instrumento musical: piano, sonidos producidos por el alumno mediante percusión.
2	Pizarrón, libro de lecturas, libreta pautada, reproductor de cd, instrumento musical: guitarra o piano, sonidos producidos por el alumno mediante percusión, mapas conceptuales.
3	Pizarrón, libro de lecturas, libreta pautada, instrumento musical: guitarra, sonidos producidos por el alumno mediante percusión.
4	Libreta pautada, reproductor de cd, instrumento musical: guitarra o piano, pizarrón.
5	Libro de lecturas, pizarrón, libreta pautada, instrumento musical: guitarra, sonidos producidos por el alumno mediante percusión
6	Proyector, pizarrón, libreta pautada, reproductor de cd, instrumento musical: guitarra o piano.
3. ¿Existe algún medio que le gustaría utilizar y que por algún motivo no lo haya hecho aún?	
1	Le gustaría tener material para trabajar, pero por diferentes motivos no es así. ( Ej. Falta de tiempo para prepararlo, transportarlo, etc.). Intentará próximamente salir con los alumnos a los patios, pasillos o jardines de de la facultad para darle variedad a la clase.
2	Le gustaría utilizar el proyector más seguido.
3	Utilizar el proyector para proyectar partituras y ejemplos.
4	Establecer más dinámicas musicales.
5	Poner en práctica el método Dalcroze.
6	Utilizar más seguido los instrumentos musicales.

4. ¿Puede describir alguna actividad que realiza en clase con sus alumnos para obtener el aprendizaje?	
1	A veces les pide a los alumnos ponerse de pie junto a su banca para realizar algunas actividades con los pies y manos. Alguna vez han jugado a la “botella” (sin especificar).
2	Organiza dos o tres veces en el semestre concursos de “niños contra niñas”, (porque piensa que los alumnos no van a “jugar” a la clase), para relacionar conceptos musicales o resolver cuestionarios.
3	Sentando a los alumnos en círculo en el piso realizó durante una clase el juego de "la papa caliente" para organizar una lectura, al que le tocaba tenía que leer.
4	En ocasiones realiza trabajos en equipo para que los alumnos compartan experiencias.
5	Les pide a los alumnos que creen canciones con los conceptos musicales vistos en clase.
6	Les invita a exponer clase para escuchar sus explicaciones y darse cuenta de sus conocimientos.
5. ¿Demuestran interés los alumnos con esas actividades?	
1	Sí, se da cuenta que les agradan mucho.
2	Sí, es lo que les rompe con la rutina de la clase.
3	Sí, piensa que aún a los muchachos que son mayores (13 ó 14 años), también les agradan la actividades lúdicas.
4	Sí, percibe que les gusta que las clases no sean siempre iguales.
5	Sí, pero a veces siente que pierde el control de la clase, por eso no las organiza tan seguido.
6	Sí, aunque siente que abarcan mucho tiempo.
6. En caso de no mostrar interés, ¿A qué cree usted que se debe?	

1	Un niño no se interesa, piensa la maestra que es por problemas de origen familiar.
2	No ha tenido ese problema.
3	Piensa que a veces los niños van a clase de música obligados por los papás y es cuando muestran mayor apatía.
4	No todos los niños asisten por su voluntad, sino por iniciativa de sus padres.
5	Los niños cuando inician en clases de música tienen expectativas diferentes.
6	A los niños les gustan las actividades divertidas y a veces las clases son cansadas por el contenido.
7. ¿Qué dificultades encontró en la realización de esa actividad mencionada en la pregunta 4?	
1	No encontró ninguna dificultad.
2	El grupo se desordena y luego es difícil volver a concentrarlos.
3	No tuvo dificultades.
4	Después de la actividad tuvo dificultades para lograr que se concentraran en la siguiente.
5	Los alumnos se tomaban mucho tiempo en realizar la actividad.
6	No tuvo dificultad.
8. La generalización del aprendizaje permite que el conocimiento se utilice en todas las situaciones que se requiera hacer uso de dicho conocimiento. ¿Considera que las estrategias de enseñanza que utiliza sirven para ese fin?	
1	Sí.
2	No precisamente, pero si colaboran a que el alumno aprenda.
3	Sí.
4	Sí, ese es su objetivo.

5	Sí.
6	Sí.
9. ¿Podría nombrar una fuente bibliográfica en la que se ha apoyado para realizar la actividad de la pregunta No. 4?	
1	Comentó que un maestro le había prestado un libro, pero no recordó el título ni el autor.
2	Intentó recordar un nombre sin lograrlo, pero comentó que entre los autores rusos existen buenas ideas.
3	No logró recordar ningún nombre.
4	Los principios de Dalcroze, pero los obtuvo en un curso.
5	No recordó.
6	Leyó sobre motivación en el aula, no recuerda el autor.

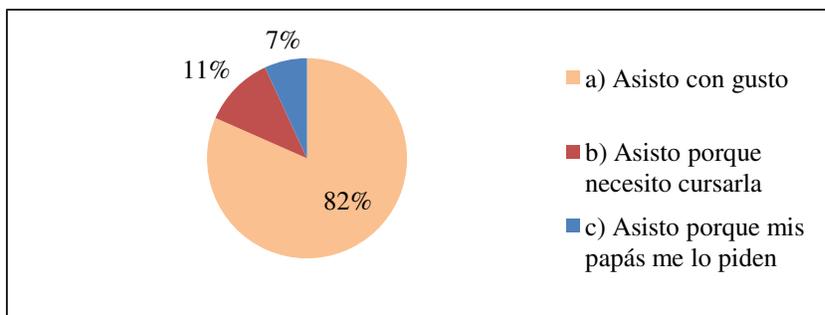
Anexo 37.

### **Encuesta realizada a los alumnos del nivel elemental**

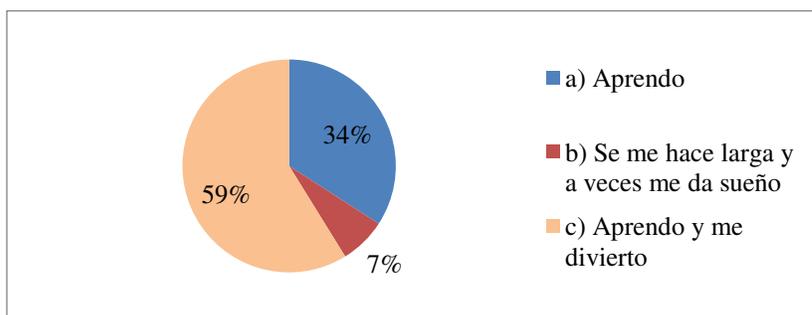
Para dar una respuesta al cuestionamiento del capítulo uno, inciso e) de esta investigación y conocer la actitud de los alumnos del nivel elemental de la Facultad de música de la Universidad Autónoma de Nuevo León con respecto a la clase de solfeo, así como recabar información en relación a su percepción de la frecuencia con que las herramientas educativas sugeridas por la escuela activa son utilizadas por parte de los maestros que imparten la materia, fueron encuestados 100 alumnos de diferentes grupos del plantel. Dicha encuesta estuvo formada de tres apartados los cuales se presentan a continuación:

## I. Actitud al respecto de la clase de solfeo:

### 1. Cuando vengo a mi clase de teoría musical

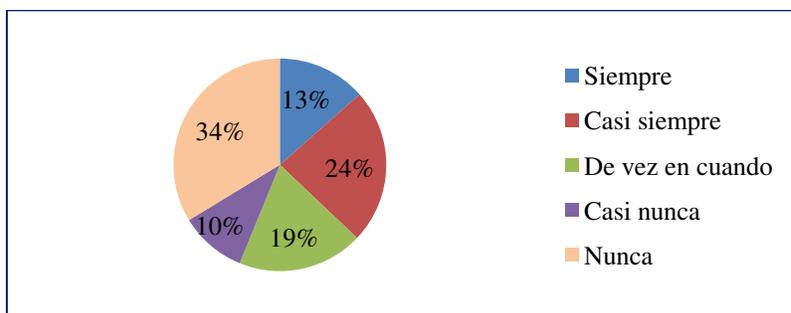


### 2. ¿Qué opinión tienes de tu clase de solfeo?

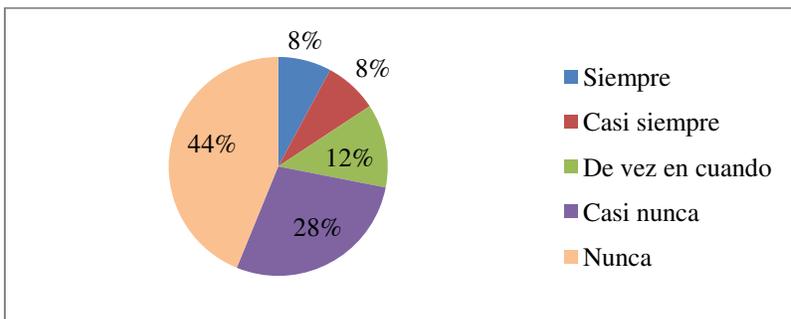


## II. Herramientas educativas utilizadas para la clase de solfeo:

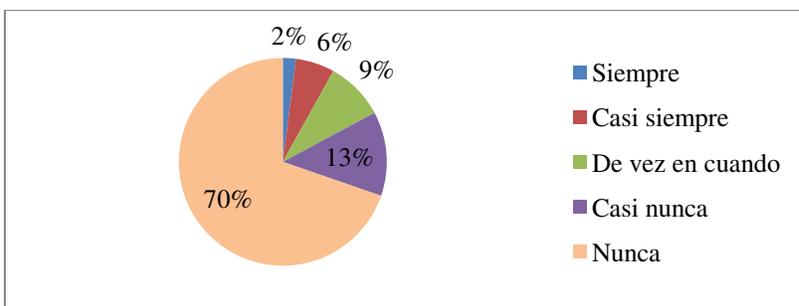
### 3. Participamos en dinámicas o juegos.



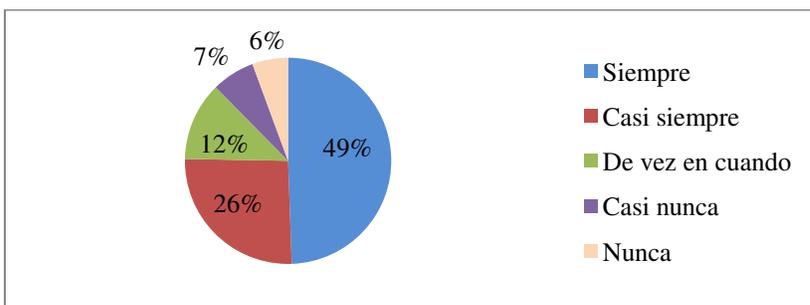
## 4. Utilizamos instrumentos.



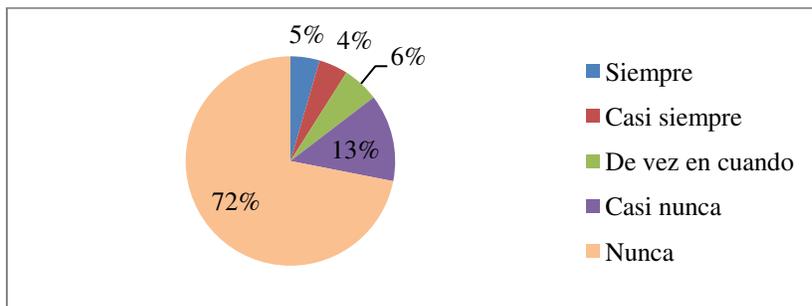
## 5. Realizamos trabajos en equipo como crucigramas, adivinanzas, etc.



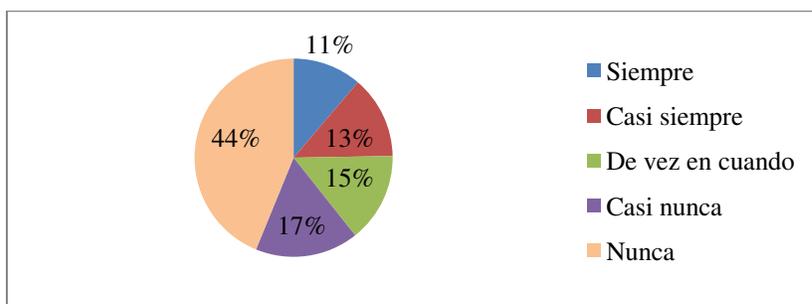
## 6. Cantamos.



### 7. Utilizamos Internet.

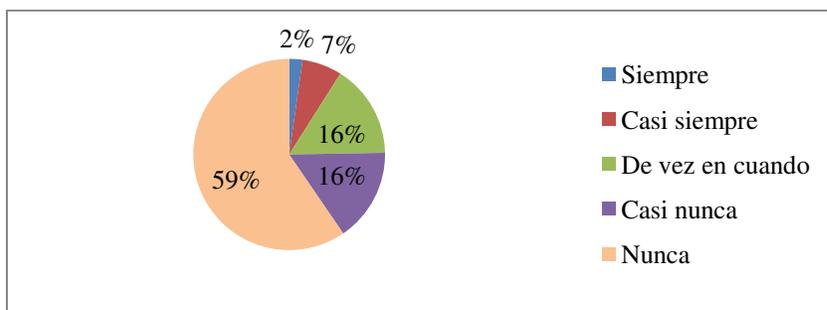


### 8. Realizamos actividades corporales como bailar las melodías.

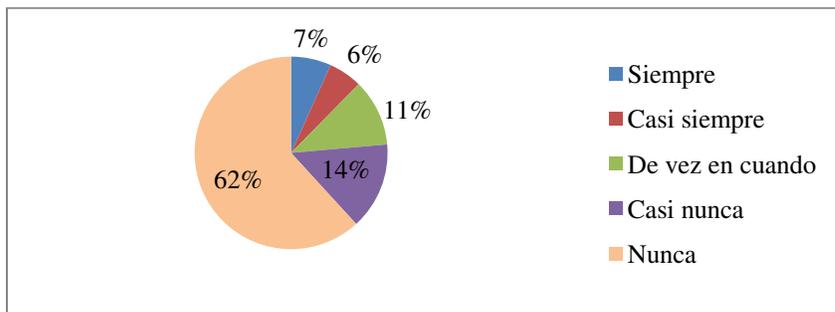


## III. Sobre el material que se usa en clase:

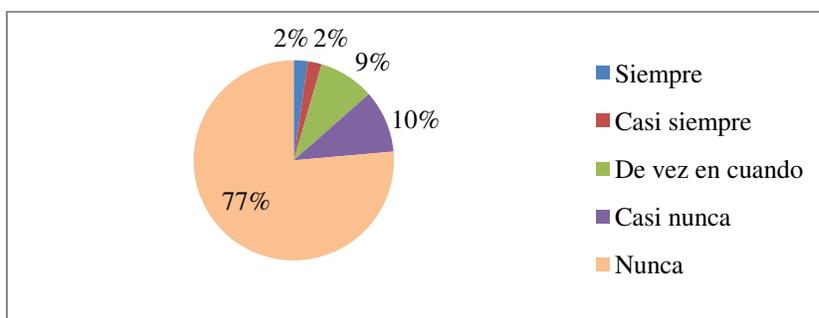
### 9. Uso del pizarrón electrónico.



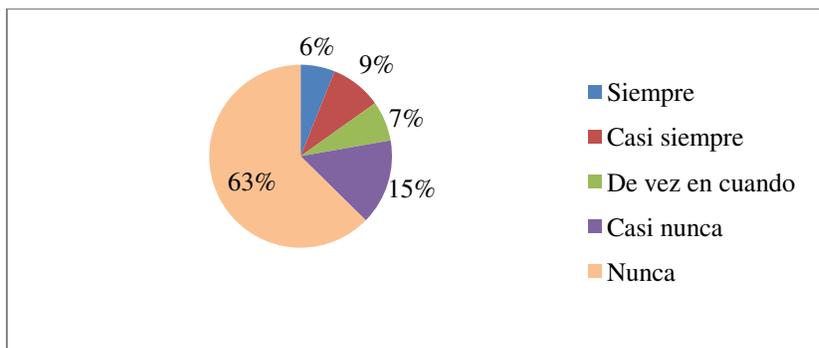
## 10. Instrumentos de percusión.



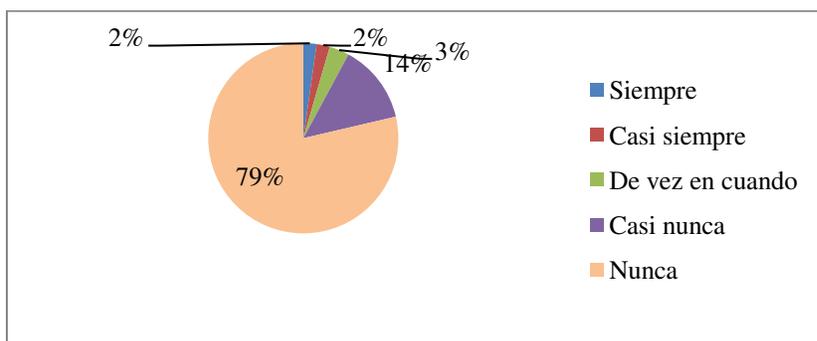
## 11. Reproductor de CD.



## 12. Colores.



## 13. Cintas, aros, pelotas.



Se hicieron tres preguntas finales:

14. ¿Qué te agrada de tu clase de educación musical?

15. ¿Qué te gustaría agregar a tu clase?

16. ¿Recuerdas algún juego o dinámica? Si es así descríbelo brevemente:

Sintetizando las tres preguntas finales en una sola respuesta, se puede comentar que los alumnos respondieron de manera general que les gusta aprender, sentirse en grupo, cantar, tocar instrumentos, sentirse con mayor libertad que en sus clases académicas y hacer amigos, sin embargo les gustaría que la clase fuera más dinámica para no aburrirse, ya que son dos horas de clase, lo cual les parece mucho tiempo. No recordaron algún juego o dinámica en específico, agregando que les gustaría ver videos relacionados con los temas de la clase y utilizar con frecuencia el pizarrón interactivo.

Anexo 38.

## **Entrevista a los especialistas**

### **1) M.A. Elda Nelly Treviño Flores**

Tiene una amplia trayectoria musical como pianista, pedagoga e investigadora en el área de educación musical, siendo una tenaz impulsora y promotora cultural. Cuenta con una maestría en la Universidad de Austin Texas y tiene estudios especializados del enfoque Dalcroze por la Universidad de Pittsburgh, así como el certificado de calidad en enseñanza de piano por la Asociación de maestros de música de Estados Unidos.

Obtuvo el premio a las Artes Auditivas por la U.A.N.L, conferencista, pedagoga y asesora por universidades de nivel nacional e internacional sin dejar de lado su actividad como solista pianista y músico de cámara y representante en México de la Federación Internacional de Maestros de Rítmica así como la directora del primer y segundo congresos internacionales de música activa en México.

En la conversación con la maestra Treviño, comenta acerca de los beneficios de la educación musical activa como una fórmula efectiva comprobada científicamente para el aprendizaje a largo plazo en área del solfeo como base de la educación musical. Reflexiona que la educación musical aquí en Monterrey ha cambiado en forma mínima en los últimos veinte años, a través de los cuales se han hecho esfuerzos para traer personas del extranjero que aporten una visión distinta y proporcionen nuevas herramientas para trabajar de manera activa en las escuelas de música. Sin embargo opina que hay una resistencia muy grande por parte del personal docente de las escuelas e instituciones principales al cambio y a darse la oportunidad de experimentar este

tipo de metodologías. La maestra expone algunas de las razones por las cuales es importante la educación musical activa:

- La metodología activa está basada en el enfoque constructivista de Jean Piaget, habiendo tenido los antecedentes de las teorías pedagógicas de Rosseau y la corriente europea que da énfasis a la personalidad y necesidades del niño como individuo, rescatando la parte afectiva la cual había sido relegada.
- Mientras que la enseñanza tradicional es arbitraria basada en la repetición sin conciencia, en el enfoque constructivista existe primordialmente una toma de conciencia donde la persona se percibe como ser único en relación a su entorno, uno de los factores es que está basado en el descubrimiento y permite al alumno descubrir y experimentar por sí mismo las características que existen en la música a través de su cuerpo y su voz. Posteriormente estos conocimientos los puede transferir a un instrumento musical.
- En la enseñanza musical activa, el alumno experimenta los conceptos musicales de manera cotidiana y el aprendizaje se realiza a través de todos los sentidos como son el kinestésico, visual o auditivo evidenciando el desarrollo del alumno en las competencias de expresión musical, afinación, discriminación auditiva, destreza rítmica, etc. Todo ello realizado a través de juegos, dinámicas o estrategias didácticas que permiten al alumno internalizar el conocimiento de manera intelectual, física y emocional y no solamente en un sentido abstracto y pasivo, el cual es característico de la enseñanza tradicional, donde el alumno recibe información por parte del maestro y no la vivencia, esto hace que el aprendizaje sea tedioso y que no haya una forma de comprobar si el alumno internalizó las características de la música.

- El aprendizaje será más duradero a largo plazo y por lo tanto más efectivo cuando el proceso de aprendizaje tiene una carga emotiva positiva. Por el contrario cuando hay una experiencia negativa como rechazo por parte del ambiente sean el maestro o los compañeros, se graba en las emociones de la persona, creando un rechazo hacia su clase de educación musical.

Por lo que respecta a las oposiciones a la impartición de la enseñanza a través de estrategias lúdicas, la opinión de la maestra es que son erróneas pues está comprobado científicamente que la mejor manera de aprender desde la infancia más tierna hasta la adulta es a través del juego, porque el juego es un ensayo de la realidad, donde se experimentan diferentes aspectos de la vida, sin consecuencias reales, brindándole al alumno la oportunidad de ensayar. De tal forma, el aprendizaje será más efectivo en la medida que el juego se acerque a la realidad.

Agrega la maestra al respecto a las filosofías más importantes desarrolladas en Europa a partir del siglo XIX, que a partir de la metodología Dalcroze iniciadora de los métodos musicales activos, los pedagogos subsecuentes tomaron sus fundamentos e incorporaron o variaron elementos, como es el caso del compositor y pedagogo alemán Carl Orff, quien utilizó instrumentos diseñados por él mismo, destacando además del uso del lenguaje para apoyar el desarrollo rítmico en el alumno. Zoltán Kodály es otro distinguido compositor e investigador musical que desarrolló su metodología enfatizando el solfeo y el canto como fundamentos para la educación musical. Cita también a Edgar Willems como autor enfocado en la parte vocal para desarrollar las habilidades necesarias en la materia de solfeo.

Por último, la maestra Elda Nelly subraya la necesidad de enseñar a los niños y aun a los jóvenes y adultos de la localidad con el enfoque activo, pues considera que el aprendizaje musical sería mucho más efectivo de esa forma. Añade: Una vez que la persona puede sentir la música dentro de sí, es decir afinar y escuchar la música sin necesidad de elementos externos, se convierte en un ser que podrá expresar la musicalidad por sí mismo o a través de cualquier instrumento musical.

## **2) M.A. Alma Eréndira Ochoa Colunga**

La maestra imparte clases en la Escuela Nacional de Música, la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Pedagógica Nacional, siendo titular de materias correspondientes a la educación musical, además se encuentra cursando el doctorado y ha sido merecedora de una beca por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Ha sido además coordinadora del VIII festival de educación musical organizado por el Instituto Nacional de Bellas Artes. Actualmente dirige y forma parte del ensamble Percursorare que es una agrupación de educadores musicales que interpretan obras con instrumentos llamados "campanas de mano", dedicado primordialmente a la didáctica musical. Imparte además seminarios en diversas facultades y conservatorios del país.

Iniciando la entrevista al respecto de que la materia de solfeo como parte de la educación musical, presenta la situación de que tanto los niños como sus padres demuestran falta de interés por la misma, lo cual es una situación reconocida por autores como Beauvillard (2003) en su libro "Un instrumento para cada niño", la maestra Ochoa hace la reflexión de que la falta de interés y gusto por la clase de solfeo es producto del propio sistema, del currículum que no

se ajusta a las realidades e intereses de los niños, pues los padres y maestros les brindan un trato de adultos pequeños que deben aprender todo y eso no debe ocurrir, apuntando que cada edad tiene un aprendizaje y una forma de llegar a este. Considera que los viejos saberes se intentan impartir a través de nuevas estrategias de enseñanza, pero se requiere movilizar mucho más la educación musical, pues seguimos anquilosados en la enseñanza tradicional, motivo por el cual la materia de solfeo ha tenido cambios mínimos en el tiempo, a través del cual se sigue enseñando la lectura priorizando el trabajo memorístico en lugar del sensible y en su opinión son pocos los trabajos que intentan romper con lo tradicional.

Refiere también, que los colegios y las escuelas de gobierno en muy pequeña medida, utilizan las metodologías de educación musical activa, en ese contexto, habría que dejar de partir de intereses que no son importantes para la persona que está siendo sensibilizada en el aspecto musical, siendo necesario romper con los moldes y entender hasta qué punto se quiere llegar, este es un aspecto clave para tener un beneficio. Por lo que respecta a las actividades lúdicas, el canto, la expresión corporal y el uso de la tecnología como herramientas motivadoras para el aprendizaje de los alumnos para la clase de solfeo, piensa que es importante generar mediadores que den paso al aprendizaje, también que en la formación del alumno, la parte lúdica es imprescindible porque a partir del juego se establecen las relaciones y conexiones con el aprendizaje, es importante entonces referirse a la manera en que se aprende; igualmente sustancial, es que a partir del cuerpo se pueden crear muchas cosas que pasen por la sensación antes del intelecto y que esta conexión se realice de la mejor manera. La maestra es entusiasta respecto al uso de los medios tecnológicos expresando que son parte de nuestra realidad y como tal debe ser posible incluirlos en el trabajo musical.

Desde su punto de vista, el rol del maestro no es una tarea sencilla, pues debe generar un espacio justo de enseñanza en donde el alumno participe espontáneamente y genere nuevos conocimientos, debe planificar teniendo un proyecto terminal de formación, esto incluye saber para qué se requiere de una actividad y como se ha de emplear. Añade que el aprendizaje por descubrimiento tiene sus reglas y que más que un perfil del niño que inicia en el camino de la educación musical, el gusto por la actividad musical es fundamental. Para la maestra Ochoa, el constructivismo es el enfoque educativo musical ideal, sin olvidar el papel que juega la sociedad en la formación de los sujetos.

Al respecto de las metodologías musicales activas propone que hay que entender nuestra realidad educativa y actuar de alguna manera frente a ello, invita a establecer una estrategia didáctica evitando la importación de metodologías sin un previo razonamiento, pues como fueron creadas en contextos sociales y culturales diferentes, necesitan ser ajustadas a nuestra idiosincrasia, reflexionando qué podría servir y de qué manera, pues de otra manera no serían tan efectivas como en sus países de origen.

Para que instituciones formativas del arte musical de nuestra ciudad como la Escuela Superior de Música y Danza o la Universidad Autónoma de Nuevo León consideren la enseñanza de música activa dentro de sus planes de enseñanza, se cuestiona si los profesores están capacitados y se han apropiado de los puntos centrales de la metodología elegida, para realizar las adecuaciones pertinentes con la realidad de su aula. Agrega la maestra Ochoa: ¿Cómo saber enseñar si no se reconoce lo que el otro quiere? además debe existir un vínculo entre profesores, para saber si lo que enseñan funciona y de qué manera. Cuando un método está

realmente bien enfocado debe responder a la solución de problemáticas ya sea de la manera tradicional o bien por medio de la enseñanza activa, por supuesto la última tendría que hacer quizá un recorrido más amplio porque es un factor de cambio desde la percepción y no solamente una acumulación en la memoria. Habría que pensar mucho más en generar caminos que sean amables y combinen una serie de elementos, que los maestros hagan un trabajo en conjunto que promueva la reflexión y entonces encontrar vías comunes de enseñanza que sea significativa.

Sobre las perspectivas que tiene el enfoque activo para los próximos años, piensa que son pocas si los maestros no toman en consideración que existe un quehacer mediado en nuestra realidad, y muchas si se logra comprender de qué manera podemos usar todo lo maravilloso de la interdisciplina en las clases, porque entonces se revolucionará la enseñanza del solfeo y aprenderemos a reconocer otros caminos.

### **3) Profesor Iramar Rodríguez**

El maestro cuenta con cuarenta y dos años de experiencia en la metodología Dalcroze. Obtuvo el diploma en Capacidad Profesional de Piano por la Universidad Federal de Uberland, así como el diploma de especialización en Educación Musical por el Instituto Interamericano de Educación Musical de la Universidad de Chile. Es originario de Brasil y radica desde hace cuarenta años en Ginebra Suiza donde se graduó también de licenciado en Rítmica, Solfeo, Improvisación y Pedagogía Dalcroze por el Instituto Dalcroze de Ginebra, Suiza. Se ha presentado en diferentes cursos y seminarios a lo largo de todo el mundo, en países como Argentina, Uruguay, México, Estados Unidos, República Dominicana, Francia, Suiza, Alemania y España.

Actualmente es profesor de rítmica, solfeo, improvisación y pedagogía Dalcroze en el Instituto Dalcroze de Ginebra Suiza, donde colabora en la divulgación de dicha Pedagogía y en la formación del profesorado de educación musical de España. El maestro tiene conocimiento también sobre otras metodologías como la Orff, Ward y Willems, entre otras.

El maestro Rodríguez considera respecto de la educación musical que los métodos iniciales y los surgidos a través del tiempo comparten en sus fundamentos un mismo objetivo, que es desarrollar al individuo en sus capacidades musicales, sobre todo darle las herramientas necesarias para que a través de los estímulos brindados por la música se obtengan beneficios intelectuales y psicomotores, necesarios en otras áreas de la vida diaria.

Comenta que la metodología Dalcroze guarda una estrecha relación con la teoría de Piaget y fue tomada en cuenta para el diseño de los ejercicios de la misma. La traducción del método más accesible sería en el idioma inglés, ya que no existe en el idioma español y la manera de conocer esta metodología es acercarse a los talleres impartidos por personas certificadas que tienen dominio de la misma. Recomienda que los grupos de aprendizaje no sean mayores a 24 integrantes y que el número sea par para facilitar la realización de ejercicios en parejas o grupos mayores.

La metodología Dalcroze no considera la realización de manuales diseñados para impartir las clases pues considera que una de las cualidades del buen maestro es la creatividad, la cual empleará en todo momento para desarrollar su propia planeación tanto en el aspecto pedagógico como en el musical, para brindar el equilibrio adecuado que permita que el alumno se sienta motivado.

Al respecto de las actividades lúdicas, el maestro Rodríguez comenta que pueden desarrollarse dentro de la clase de música, procurando que en todo momento estén acordes a los fundamentos del método dalcroziano, considerando siempre que el propio cuerpo es el instrumento principal para que el alumno interiorice el aprendizaje. Para dar variedad a las clases, el método contempla el apoyo con material didáctico.

## Referencias Bibliográficas

- Acosta, F., Arcila, G., Quesada, G., Mejía, J., Salcedo, J., Maldonado, C., y otros. (2004). *La política universitaria en la sociedad del conocimiento*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Aguirre, P., Akoschky, J., Alsina, P., Ballesté, R., Barrios, M., Brasó, M., y otros. (2003). *La música en la escuela: la audición*. Caracas: Editorial laboratorio educativo.
- Akoschky, J., Alsina, P., Díaz, M., Barrios, M., Giráldez A. (2008). *La música en la escuela infantil (0-6)*. Barcelona: Editorial Graó.
- Alsina et. al (2008). *Percepción y expresión en la cultura musical básica*. Barcelona: Editorial Graó.
- Alsina, P. (1997). *El área de educación musical: Propuestas para aplicar en el aula*. Barcelona: Ministerio de educación política, social y deporte.
- Arnáiz P.(1987). *Evolución y contexto de la práctica psicomotriz*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Barkley, E. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. Madrid: Ediciones Morat, S.L.
- Bautista J. (2002). *Jugar, aprender y ser: orientaciones didáctico-lúdicas*. Sevilla: PRODIDAC.
- Beauvillard, L. (2003). *Un instrumento para cada niño*. Barcelona: Ediciones Robinbook, S.L.
- Beltrán, J., Bueno, J. (1995). *Psicología de la Educación*. Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria.
- Bernard, J. (2007). *Modelo cognitivo de evaluación educativa*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Berral, E. (2010). *Equipos Microinformáticos*. Madrid: Ediciones Paraninfo, S.A.
- Bortolotti, B., Dueñas, R., (2013). *Repensar el aprendizaje grupal como construcción del conocimiento*. Recuperado de [http://paideia.synaptium.net/pub/pesegpatt2/metodologia/met\\_aprendiz-gpal.htm](http://paideia.synaptium.net/pub/pesegpatt2/metodologia/met_aprendiz-gpal.htm).
- Bonvecchio, M. (2004). *Evaluación de los aprendizajes*. D.F: Ediciones Novedades Educativas de México, S.A. de C.V.
- Bruner, J. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Campbell, D. (1998). *El efecto Mozart*. Barcelona: Editorial Urano.

- Carretero, M. (1997). *Constructivismo y educación*. D.F.: Editorial Progreso.
- Debesse, M. (1991). *Psicología del niño desde el nacimiento hasta la adolescencia*. San José: Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- Delgado, B. (2013). *Psicología del desarrollo en la infancia y la adolescencia*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Derbez, P. (2012). *El músico consciente*. Recuperado de [https://books.google.es/books?id=4Lz\\_HVF98rUC&pg=PT5&dq=El+M%C3%BAAsico+consciente&hl=es&sa=X&ei=rXShVJ\\_OFMfyQSi4IBQ&ved=0CCIQ6AEwAA#v=onepage&q=El%20M%C3%BAAsico%20consciente&f](https://books.google.es/books?id=4Lz_HVF98rUC&pg=PT5&dq=El+M%C3%BAAsico+consciente&hl=es&sa=X&ei=rXShVJ_OFMfyQSi4IBQ&ved=0CCIQ6AEwAA#v=onepage&q=El%20M%C3%BAAsico%20consciente&f).
- De Zubiría J. (2006). *Los modelos pedagógicos: hacia una pedagogía dialogante*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio
- Díaz, M. (2006). *¿Se nace musical? Cómo promover las aptitudes musicales de los niños*. Barcelona: Editorial Graó.
- Doménech F. (1999). *Proceso de enseñanza/aprendizaje universitario*. Castellón de la Plana: Universitat Jaume.
- Duncan (productor) & Harris (director). (2007). *L'enseignement de la Rythmique Dalcroze* [Cinta cinematográfica] Suiza: ASPRYJAD.
- Emilce, N. (2009). *Escuela y Aprendizaje*. Buenos Aires: Ediciones Manantial, S.R.L.
- Escribano A. (1998). *Aprender a enseñar: fundamentos de didáctica general*. Castilla-La Mancha: Universidad de Castilla-La Mancha.
- Escudero, M. (1976). *Pedagogía Musical I*. Madrid: Editorial Real Musical.
- Escudero, M. (1977). *Pedagogía Musical II*. Madrid: Editorial Real Musical.
- Escudero, M.(1988). *Educación Musical, rítmica y psicomotriz*. Madrid: Editorial Real Musical.
- Escudero, M. (1991). *Didáctica musical activa*. Madrid: Real Musical.
- Font, R. (2006). *Preparación de oposiciones primaria volumen III*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Froseth, J., Blaser, A., Weikart, P. (2001). *Música y movimiento, actividades rítmicas en el aula*. Barcelona: Editorial Graó.

- Garaigordobil M., Fagoaga J. (2006). *El juego cooperativo para prevenir la violencia en los centros escolares*. Madrid: **Centro** de Publicaciones del Ministerio de Educación y Cultura.
- García A. (2008). *Método Kodály*: Fononimia. Caracas. Recuperado de <http://educacionmusicalvenezuela.blogspot.mx/2008/06/metodo-kodaly-fononimia.html>.
- García E. (2014). *Psicología general*. D.F.: Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.
- García, J. (2002). *La Ingeniería del pensamiento*. D.F.: Ed. Trillas, S.A. de C.V.
- García, M. (1971). *La filosofía de Kant, una introducción a la filosofía*. Madrid: Editorial Anthropos.
- García, V. (2003). *Las Ciencias sociales de la divulgación*. D.F.: Dirección general de divulgación de la ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gemsky, V. (1977). *Fundamentos, materiales y técnicas de la educación musical*. Buenos Aires: Editorial Ricordi Americana.
- Giráldez, A. (2005). *Internet y Educación musical*. Barcelona: Editorial Graó.
- Giráldez, A. (2010). *Música complementos de formación disciplinar*. Barcelona: Editorial Graó.
- González, J. (1992) *Interacción grupal y psicopatología*. D.F.: Editorial Plaza y Valdés, S.A. de C.V.
- González, J., Monroy A., Kupferman E. (1994) *Dinámicas de grupos técnicas y tácticas*. D.F: Editorial Pax.
- Habermeyer, S. (1999). *Como estimular con música la inteligencia de los niños*. D.F.: Ed. Selector, S.A.de C.V.
- Huizinga, J. (1938). *Homo Ludens*. D.F.: Editorial Fondo de cultura económica.
- Lacárcel, J. (1992, enero-abril). La psicología de la música en la educación primaria. El desarrollo musical de seis a doce años. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. No. 13, pp. 35-52 Recuperado de [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1281644186.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1281644186.pdf).

- Lázaro A. (2008, abril). La inclusión de la psicomotricidad en el proyecto curricular del centro de educación especial: de la teoría a la práctica educativa. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, No.37*. Recuperado de:  
[http://aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1223462933.pdf](http://aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1223462933.pdf)
- Licea J. (2003). *Deditos Mexicanos*. D.F.: Ediciones Licea.
- Maturo, G. (2004). *La Razón Ardiente*. Buenos Aires: Ed. Biblos.
- Montes de Oca, R. (2007). *Alfabetización múltiple en nuevos ambientes de aprendizaje*. D.F.: Universidad Autónoma de Tabasco.
- Moreno, M. (1987). *La Pedagogía Operatoria un enfoque constructivista*. Barcelona: Ed. Laia.
- Navarro, V. *El Afán de Jugar*. (2002). Barcelona: INDE publicaciones.
- Ortiz A. (2004). *Hacia una didáctica de la educación superior*. La Habana: Editorial CEPEDID.
- Pascual, P. (2002). *Didáctica de la música infantil*. Barcelona: Ed. Prentice Hall.
- Paynter, J. (1999). *Sonido y Estructura*. Madrid: Ediciones Akal, S.A.
- Pérez, R. (2005). *Psicomotricidad*. Barcelona: Editorial Ideas propias.
- Pérez S. (2013). *La improvisación rítmica desde una mirada multidisciplinar*. *Revista Música Hodie, Goiânia*. Recuperado de  
<http://revistas.ufg.br/index.php/musica/article/view/25808/14818>.
- Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras cognitivas*. Madrid: Alianza editorial.
- Picado, F. (2001). *Didáctica General Una Perspectiva Integradora*. San José: Ed. Universidad Estatal a Distancia.
- Pozo J. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Ramírez D. (2008). *Internet y su regulación: el fenómeno de la concurrencia normativa en el ciberespacio*. *Alfa-rediRevista de derecho informático No.115*. Recuperado de:  
<http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/internet-y-su-regulaci%C3%B3n-el-fen%C3%B3meno-de-la-concurrencia-normativa-en-el-ciberespacio-0>.
- Read, H. (1973). *Educación por el arte*. Buenos Aires: Paidós educador.
- Real academia española. (2012). *Diccionario de la lengua española (22.a ed.)*. Recuperado de  
<http://lema.rae.es/drae/?val=solfeo>.
- Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*. Barcelona: INDE publicaciones.

- Rodríguez, J. (1995). *Psicopatología del niño y del adolescente*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla.
- San Martín, A. (1995). *La escuela de las tecnologías*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Seco M. (2004). *Servicios a la comunidad, Educación infantil II*. Sevilla: Editorial Mad, S.L.
- Silberman, M. (1998). *101 Estrategias para enseñar cualquier materia*. Buenos Aires: Editorial Troquel, S.A.
- Szönyi, E. (1976). *La Educación musical en Hungría a través del método Kodály*. Budapest: Editorial Corvina.
- Tapia, J. Gutiérrez, F. (1986). *Comprensión de la inclusión jerárquica de clases: estudio evolutivo y desarrollo de procedimientos de evaluación*. Madrid: Ministerio de educación Universidad autónoma de Madrid.
- Treviño E. (2011). Taller: rítmica Dalcroze por qué y para qué?. Recuperado de <http://www.galileo.edu/esa/files/2011/12/11.-R%C3%ADtmica-Dalcroze-por-qu%C3%A9-y-para-qu%C3%A9-Elda-Nelly-Trevino.pdf>.
- Vargas, A. (1986). *Música y literatura para niños*. San José: Editorial EUNED.
- Vargas, E. (1997). *Metodología de la enseñanza de las ciencias naturales*. San José: Universidad estatal a distancia.
- Vega, J. (1997). *El juego y el juguete en el desarrollo del niño*. D.F.: Trillas.
- Vygotsky, L. (1979). *Los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Editorial Book Print.
- Wallon, H. (1987). *Psicología y educación en el niño*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
- Wileems, E. (1981). *El valor humano en la educación musical*. Barcelona: Paidós.
- Woolfolk, A. (1990). *Psicología Educativa*. D.F.: Prentice Hall.
- Zaragoza, J. (2009). *Didáctica de la música en la educación secundaria*. Barcelona: Editorial Graó.

### **Bibliografía complementaria**

- Acosta, F., Arcila, G., Quesada, G., Mejía, J., Salcedo, J., Maldonado, C., y otros. (2004). *La política universitaria en la sociedad del conocimiento*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Aguirre, P., Akoschky, J., Alsina, P., Ballesté, R., Barrios, M., Brasó, M., y otros. (2003). *La música en la escuela: la audición*. Caracas: Editorial laboratorio educativo.
- Akoschky, J., Aguirre P. (2003). *La música en la escuela: la audición*. Barcelona: Editorial Graó, de Irif, S. L.
- Alsina, P. (1997). *El área de educación musical: Propuestas para aplicar en el aula*. Barcelona: Ministerio de educación política, social y deporte.
- Alsina et. al (2008). *Percepción y expresión en la cultura musical básica*. Barcelona, España: Editorial Graó.
- Amarantha, J. (2009). *El juego y su importancia como elemento integrador*. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/9750511/el-juego-y-su-importancia-como-elemento-integrador>
- Asagra, L., López, M., Píriz, E., Campagnaro, S., Estrada, R., Gómez M. (1997). *Lev Vygotsy y sus aportes para el siglo XXI*. Caracas, Venezuela: Cuadernos UCAB/Educación.
- Barkley, E. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. Madrid: Ediciones Morat, S.L.
- Beauvillard, L. (2003). *Un instrumento para cada niño*. Barcelona: Ediciones Robinbook, S.L.
- Beltrán, J., Bueno, J. (1995). *Psicología de la Educación*. Barcelona: Editorial Boixareu Universitaria.
- Bergua, J. (1995). *Pitágoras*. Madrid: Clásicos Bergua.
- Berral, E. (2010). *Equipos Microinformáticos*. Madrid: Ediciones Paraninfo, S.A
- Bortolotti, B., Dueñas, R., (2013). *Repensar el aprendizaje grupal como construcción del conocimiento*. Recuperado de [http://paideia.synaptium.net/pub/pesegpatt2/metodologia/met\\_aprendiz-gpal.htm](http://paideia.synaptium.net/pub/pesegpatt2/metodologia/met_aprendiz-gpal.htm).
- Bruner, J. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Campbell, D. (1998). *El efecto Mozart*. Barcelona: Editorial Urano.
- Carretero, M. (1997). *Constructivismo y educación*. D.F.: Editorial Progreso.

- Cuadrado, F. (2011). *Music and reading learning: creativity awakening*. Recuperado de <http://www.franciscocuadrado.com/2011/10/aprendizaje-de-la-musica-y-de-la-lectura-el-despertar-de-la-creatividad/>.
- De Zubiría, S. (2002). *Los modelos pedagógicos hacia una pedagogía dialogante*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Debesse, M. (1991). *Psicología del niño desde el nacimiento hasta la adolescencia*. San José: Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- Delgado, B. (2013). *Psicología del desarrollo en la infancia y la adolescencia*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Derbez, P. (2012). *El músico consciente*. Recuperado de [https://books.google.es/books?id=4Lz\\_HVF98rUC&pg=PT5&dq=El+M%C3%BAgico+consciente&hl=es&sa=X&ei=rXShVJ\\_OFMfyQSi4IBQ&ved=0CCIQ6AEwAA#v=onepage&q=El%20M%C3%BAgico%20consciente&f](https://books.google.es/books?id=4Lz_HVF98rUC&pg=PT5&dq=El+M%C3%BAgico+consciente&hl=es&sa=X&ei=rXShVJ_OFMfyQSi4IBQ&ved=0CCIQ6AEwAA#v=onepage&q=El%20M%C3%BAgico%20consciente&f).
- Díaz, M. (2006). *¿Se nace musical? Como promover las aptitudes musicales de los niños*. Barcelona: Editorial Graó.
- Emilce, N. (2009). *Escuela y Aprendizaje*. Buenos Aires: Ediciones Manantial, S.R.L.
- Ertmer P., Newby T. (1993). *Conductismo, cognitivismo y constructivismo: una comparación de los aspectos críticos desde la perspectiva del diseño de instrucción*. Recuperado de <http://www.galileo.edu/pdh/wp-content/blogs.dir/4/files/2011/05/1.-ConductismoCognositivismo-y-Constructivismo.pdf>.
- Escudero, M. (1976). *Pedagogía Musical I*. Madrid: Editorial Real Musical.
- Escudero, M. (1977). *Pedagogía Musical II*. Madrid: Editorial Real Musical.
- Escudero, M. (1988). *Educación Musical, rítmica y psicomotriz*. Madrid: Editorial Real Musical.
- Escudero, M. (1991). *Didáctica musical activa*. Madrid: Real Musical.
- Font, R. (2006). *Preparación de oposiciones primaria volumen III*. Barcelona: INDE Publicaciones.

- Froseth, J., Blaser, A., Weikart, P. (2001). *Música y movimiento, actividades rítmicas en el aula*. Barcelona: Editorial Graó.
- Galera, M., Tejada, J. (2012, junio). Lectura musical y procesos cognitivos implicados. *Lista electrónica europea de música en la educación*. No. 29. Recuperado de <http://musica.rediris.es/leeme/revista/galera&tejada12.pdf>
- García, M. (1971). *La filosofía de Kant, una introducción a la filosofía*. Madrid: Editorial Anthropos.
- García, J. (2002). *La Ingeniería del pensamiento*. D.F.: Ed. Trillas, S.A. de C.V.
- García O. (2007). *Los Musicomovigramas*. Recuperado de <http://educacionmusical.blogspot.mx/2007/11/musicogramas-ii-los-musicomovigramas.html>.
- García, V. (2003). *Las Ciencias sociales de la divulgación*. D.F.: Dirección general de divulgación de la ciencia, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gemsky, V. (1977). *Fundamentos, materiales y técnicas de la educación musical*. Buenos Aires: Editorial Ricordi Americana.
- Giráldez, A. (2005). *Internet y Educación musical*. Barcelona: Editorial Graó.
- Giráldez, A. (2010). *Música complementos de formación disciplinar*. Barcelona: Editorial Graó.
- Godfrey, B., Kephart, N. (1969). *Movements Patterns and Motor Education*. New York: Editorial Appleton- Century-Crofts.
- González, J. (1992) *Interacción grupal y psicopatología*. D.F.: Editorial Plaza y Valdés, S.A. de C.V.
- González, J. (1994) *Dinámicas de grupos técnicas y tácticas*. D.F.: Editorial Pax.
- Habermeyer, S. (1999). *Como estimular con música la inteligencia de los niños*. D.F.: Ed. Selector, S.A.de C.V.
- Harf, R. (2008). *El juego en la educación infantil*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas

- Huizinga, J. (1954). *Homo Ludens*. Buenos Aires: Alianza editorial Emecé editores.
- Jirku, B. Rodríguez, J. (2009). *El pensamiento filosófico de Friedrich Schiller*. Valencia: Universitat de España.
- Lacárcel, J. (1992, enero-abril). La psicología de la música en la educación primaria. El desarrollo musical de seis a doce años. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. No. 13, pp. 35-52 Recuperado de [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1281644186.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1281644186.pdf).
- López Barja, P. & García, E. (2005). *Aristóteles Política*. Madrid: Ediciones Istmo.
- Maturo, G. (2004). *La Razón Ardiente*. Buenos Aires: Ed. Biblos.
- Moreno, A. (1988). *La otra política de Aristóteles*. Barcelona: Ed. Icaria, S.A.
- Montes de Oca, R. (2007). *Alfabetización múltiple en nuevos ambientes de aprendizaje*. D.F.: Universidad Autónoma de Tabasco.
- Navarro, V. *El Afán de Jugar*. (2002). Barcelona: INDE publicaciones.
- Ortí, J. (2004). *La animación deportiva, el juego y los deportes alternativos*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Palacios G. (2012). *La musicoterapia para el tratamiento educativo de la diversidad*. Madrid: Universidad Nacional de educación a distancia.
- Pavía, V. (2006). *Jugar de un modo lúdico*. D. F: Ediciones Novedades Educativas de México, S.A. de C.V.
- Pascual, P. (2002). *Didáctica de la música infantil*. Barcelona: Ed. Prentice Hall.
- Paynter, J. (1999). *Sonido y Estructura*. Madrid: Ediciones Akal, S.A.
- Pérez, R. (2005). *Psicomotricidad*. Barcelona: Editorial Ideas propias.
- Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras cognitivas*. Madrid: Alianza editorial.
- Picado, F. (2001). *Didáctica General Una Perspectiva Integradora*. San José: Ed. Universidad Estatal a Distancia.
- Quintana, J. (1993). *Pedagogía Familiar*. Madrid: Narcea, S.A. de Ediciones.
- Read, H. (1973). *Educación por el arte*. Buenos Aires: Paidós 1973.
- Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*. Barcelona: INDE publicaciones.

- Rodríguez, J. (1995). *Psicopatología del niño y del adolescente*. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla.
- Salazar, C. (2001). *El yo musical infantil*. D.F.: Editorial Plaza y Valdés, S.A. de C.V.
- San Martín, A. (1995). *La escuela de las tecnologías*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Saunders, R. (1984). *Perspectivas Piagetanas en la educación infantil*. Madrid: Editorial Morata.
- Seco M. (2004). *Servicios a la comunidad, Educación infantil II*. Sevilla: Editorial Mad, S.L.
- Szönyi, E. (1976). *La Educación musical en Hungría a través del método Kodály*. Budapest: Editorial Corvina.
- Vargas, A. (1986). *Música y literatura para niños*. San José: Editorial EUNED.
- Vargas, E. (1997). *Metodología de la enseñanza de las ciencias naturales*. San José: Universidad estatal a distancia.
- Vázquez V., Calvo, J. (2000). *Didáctica de la Música*. Málaga: Editorial Aljibe.
- Vega, J. (1997). *El juego y el juguete en el desarrollo del niño*. D.F.: Trillas.
- Villarreal M., González M., Vázquez G., Hernández P. (2011). *La escuela nueva y la filosofía constructivista*. Recuperado de <http://www.buenastareas.com/ensayos/La-Escuela-Nueva-y-La-Pedagogia/1679746.html>.
- Voces para la paz. (2011, junio 12). La Máquina de escribir. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=G4nX0Xrn-wo>
- Vygotsky, L. (1979). *Los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Editorial Book Print.
- Wallon, H. (1987). *Psicología y educación en el niño*. Madrid: Ministerio de Educación Cultura.
- Wileems, E. (1981). *El valor humano en la educación musical*. Barcelona: Paidós.
- Woolfolk, A. (1990). *Psicología educativa*. D.F.: Ed. Prentice Hall.
- Zambrano, D. (2011). *Aproximaciones musicales*. Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Zaragoza, J. (2009). *Didáctica de la música en la educación secundaria*. Barcelona: Editorial Graó.