

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA**

**FACULTAD DE ARTES**

**SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO**

---



**PROPUESTA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CUALIDADES DEL SONIDO  
EN PRIMER GRADO DE PRIMARIA**

**POR:**

**VÍCTOR MANUEL SOLORIO RODRÍGUEZ**

**DOCUMENTO VINCULADO A PRODUCCIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA  
OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRO EN ARTES**

**CHIHUAHUA, CHIH., MÉXICO**

**DICIEMBRE DE 2017**



Propuesta didáctica para la enseñanza de las cualidades del sonido en primer grado de primaria presentada por Víctor Manuel Solorio Rodríguez como requisito parcial para obtener el grado de Maestro en Artes, ha sido aprobado y aceptado por:

Director de tesis Dr. Tomás Chacón Rivera

Asesora Dra. Miriam Herrera Cedillo

Asesor Dr. Guillermo Hernández Orozco

© Derechos Reservados

VÍCTOR MANUEL SOLORIO  
RODRÍGUEZ  
C. ESCORZA 900, COL. CENTRO  
31000

ABRIL DE 2018

**Propuesta didáctica para la enseñanza de las cualidades del sonido en primer grado de primaria**

**Universidad Autónoma de Chihuahua**

**Facultad de Artes**

**Propuesta didáctica para la enseñanza de las cualidades  
del sonido en primer grado de primaria**

**Documento vinculado a trabajo de producción para obtener  
el grado de**

**Maestro en Artes**

**Presenta**

**Víctor Manuel Solorio Rodríguez**

**Dr. Tomás Chacón Rivera**

**Director**

**Chihuahua, Chihuahua, 10 de diciembre de 2017**

Al Dr. Tomás Chacón Rivera por  
dirigir este trabajo de producción.

A mis padres, hermanos, hijos y esposa  
por el apoyo brindado en todo momento.

## Resumen y abstract

### Resumen

En este trabajo de producción se toma como referencia el texto *Programas de estudio 2011. Guía para el Maestro. Educación Básica. Primaria. Primer grado*, en los cuales se basan las actividades propuestas aquí. Asimismo, se exponen los teóricos más importantes de la educación musical y sus aportaciones. Ellos son: Emile Jacques Dalcroze, Zoltán Kodály, Carl Orff y Sergio Berlioz. También se explican aquí las cuatro cualidades del sonido. Dichos elementos son, la altura, la intensidad, el timbre y la duración. El objetivo del presente proyecto es que los alumnos de primer grado de primaria dominen los cuatro conceptos mencionados por medio de actividades que amplifiquen la propuesta de los *Programas de estudio 2011*. Estos libros, fueron elaborados por el personal académico de la Dirección General de Desarrollo Curricular (DGDC) y la Dirección de Formación Continua de Maestros en Servicio (DGFCMS), que pertenecen a la Subsecretaría de Educación Básica de la Secretaría de Educación Pública. Estos ejemplares son gratuitos y distribuidos en todas las escuelas primarias del país. En la realización de este proyecto se producirá una propuesta didáctica que contenga actividades progresivas para la enseñanza de las cualidades del sonido en primer grado de primaria. Dicha propuesta, es la de especificar y enriquecer las actividades que, de forma muy apropiada, pero de manera general, se observan en los *Programas de estudios 2011*. El profesor de música encontrará en este trabajo de producción, una herramienta para impartir con calidad la educación musical en el aula.

## **Abstract**

In this production work is taken as reference the 2011 text of the study programs. Teacher's Guide. Basic education. Elementary school. First level, on which the activities proposed here are based. Furthermore, the most important theorists of music education and their contributions are mentioned. They are: Emile Jacques Dalcroze, Zoltán Kodály, Carl Orff and Sergio Berlioz. The four qualities of sound are also explained here. These elements are pitch, intensity, tone and duration. The goal of the present project is that the students of first grade of elementary level, master the four mentioned concepts by means of activities that amplify the proposal of the Programs of study 2011. These books were elaborated by the academic staff of the General Direction of Curriculum Development (GDCCD) and the Direction of Continuing Training of Teachers in Service (DCTTS), which belong to the Sub-secretary of Basic Education of the Ministry of Public Education. These copies are free and distributed in all elementary schools in the country. In the accomplishment of this project will be produced a didactic proposal that contains progressive activities for the teaching of the qualities of the sound in first grade of elementary level. Such proposal is to specify and enrich the activities that in a very appropriate way, but in a general way are observed in the Programs of studies 2011. The music teacher will find in this production work, a tool to impart quality music education in Classroom.

<b>Resumen y abstract .....</b>	<b>6</b>
<b>Índice .....</b>	<b>8</b>
<b>Prólogo .....</b>	<b>9</b>
<b>1 Estado de la cuestión .....</b>	<b>6</b>
<b>2 Objetivos.....</b>	<b>22</b>
<b>3 Problema y Justificación.....</b>	<b>23</b>
<b>4 Metodología .....</b>	<b>23</b>
4.1 <i>Capítulo I Revisión de programas .....</i>	<i>6 25</i>
4.1.1 Revisión del texto Programas de estudio 2011 .....	26
4.1.2 La organización del tiempo .....	31
4.1.3 Definición de las cualidades del sonido .....	33
4.1.4 Selección de autores relevantes .....	35
4.1.5 Propuesta didáctica.....	43
4.2 <i>Capítulo II El sonido y el silencio .....</i>	<i>42</i>
4.2.1 El sonido y el silencio.....	43
4.2.1.1 El sonido .....	43
4.2.1.2 El silencio.....	45
4.3 <i>Capítulo III Timbre e intensidad del sonido.....</i>	<i>57</i>
4.3.1 Timbre.....	58
4.3.2 Intensidad del sonido .....	61
4.4 <i>Capítulo IV Altura y duración del sonido.....</i>	<i>86</i>
4.4.1 La altura .....	87
4.4.2 La duración del sonido .....	95
4.5 <i>Capítulo V Paisaje sonoro .....</i>	<i>111</i>
4.6 <i>Capítulo VI Escuchar y describir.....</i>	<i>120</i>
<b>5 Resultados y Discusión.....</b>	<b>134</b>
<b>6 Bibliografía .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>7 Lista de figuras.....</b>	<b>137</b>
<b>8 Lista de tablas .....</b>	<b>138</b>
<b>9 Lista de imágenes .....</b>	<b>138</b>

## Prólogo

La elaboración de este trabajo de producción surge por un interés personal en clarificar a la sociedad, desde la educación primaria, la comprensión de las cualidades del sonido (altura, intensidad, timbre y duración). Dichas cualidades son utilizadas desde la iniciación musical temprana hasta la educación musical profesional. Es imprescindible conocer correctamente estos términos para poder comprender la música cuando se es estudiante, y enseñarla adecuadamente cuando se es educador.

En el conocimiento general de la sociedad existen confusiones entre los conceptos de dichas cualidades. Con frecuencia podemos escuchar a la gente y entre los mismos docentes de música decir frases erróneas y referirse a la velocidad con adjetivos coloquiales como *quedito* o *recio*, los cuales pertenecen a la intensidad, en lugar de *rápido* o *lento*.

La educación musical que tuve en la infancia, fue deficiente debido a la falta de materiales y metodología con la que trabajaba la maestra encargada de dicha asignatura. La razón por la que no me gustaba la clase de música, fue que me parecía aburrida, los alumnos escribíamos los valores de las notas, para después memorizarlos. Posteriormente entonábamos cantos e intentábamos adivinar lo que la maestra quería decir. Ella nos indicaba cantar *quedito* y *recio*, cuando realmente quería darnos una amplia gama de indicaciones referentes a lo agudo, grave, lento, rápido, dulce, largo, corto, fuerte o débil.

El gusto por la música surgió hasta sexto de primaria, cuando mi profesor de grupo, Rodrigo Yáñez Aróstegui se tomaba el tiempo para darnos clases extras a las de la currícula, entre ellas: lectura y redacción, ajedrez, nutrición y música. Lo que me queda claro es que el mismo niño de cuarto de primaria, quien aborrecía la música, ahora, dos años después, en sexto grado, era lo que más amaba en la vida.



Tomando como ejemplo esta anécdota personal se pueden formular las siguientes preguntas:

Para despertar y mantener el interés de los alumnos por la música, ¿Será necesario que el instructor de música esté capacitado y cuente con el perfil para impartir esta asignatura? ¿Puede transmitir mejor los conocimientos si conoce y domina correctamente los conceptos básicos de las cualidades del sonido? ¿Sería más efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje si el docente de música contara con un método de actividades específicas y progresivas? Para que el profesor de música cuente con un buen desempeño en el aula tiene que ser un profesional de la docencia, tener un título que avale sus funciones, mantener una capacitación constante y contar con los materiales necesarios para impartir la clase de música.

La correcta educación musical que recibí en la primaria, fue en el año de 1989. En esa época no existían en la ciudad de Chihuahua docentes especialistas en música. Pero que no hubiera una escuela que formara profesionales de la música, no quería decir que los profesores que se atrevían a impartir esta asignatura estuvieran exentos de haberse informado y preparado por cuenta propia para dar lo mejor de sí, tal como lo hizo mi primer maestro. Recuerdo que en aquel salón de clases se detuvo el tiempo, él hizo su método ahí mismo, día con día, las actividades iban desde lo más simple a lo más complejo. Se necesita tener vocación y pasión por la educación para ser un maestro así. A ese maestro, se le pudieron pagar sus honorarios, pero jamás su buena voluntad.

En esa época estaba más marcada la idea de que la música era solo un pasatiempo, a menudo le llamaban “la materia de descanso o de relleno”. ¿Será la música una materia de relleno? ¿Será realmente un pasatiempo? O ¿Será tan abstracta y complicada que resulta más fácil demeritarla? Hoy en día, casi treinta años después, es inaudito que se utilicen respecto a la música los adjetivos de relleno y descanso.

En la actualidad, a través de estudios; de las redes sociales; y de otros medios de comunicación; se filtra mucha información acerca de los múltiples beneficios que se



pueden obtener de la música. Prácticamente todas las personas nos podemos servir de dichos beneficios. Existen los que cuentan con algún síndrome, también quienes toman terapias físicas y psicológicas e incluso, los efectos musicales llegan a quienes aún no han nacido. Lo anterior denota cómo ayuda la música en la recuperación y en el cuidado de la salud, además de las aportaciones psicomotrices, intelectuales y afectivas, que deja dicha actividad artística en el ser humano.

Por otro lado, existe la música que proviene del arte. A través de ella podemos conocer, sentir, y entablar una conexión con el autor de la obra, aunque éste ya no esté con vida. De esto último es de donde proviene el misticismo, la magia y el encanto. Por medio de la música, el ser humano ha podido hacer lo imposible, viajar en el tiempo, conectarse con el universo a través de vibraciones. Por medio de la música la gente ha escuchado imágenes y ha visto sonidos, ha sentido, ha temblado, llorado y ha reído. Por medio de ella, mucha gente se ha estremecido, e incluso ha vencido a la muerte.

## **1 Estado de la cuestión**

La ciencia de la educación ha revolucionado por completo en la actualidad. Los inicios de dicho cambio datan aproximadamente de principios del siglo XX. En diferentes países como Hungría, Alemania, Suiza e Italia, surgieron las primeras ideas que transformarían la historia de la educación en el mundo. Dichas corrientes didácticas han cambiado constantemente.

Cuando se escucha la palabra didáctica, ésta, puede evocar alguna experiencia relacionada con la enseñanza y con el aprendizaje. Lo anterior, no necesariamente se refiere a una situación vivida dentro del aula, ni de una originada por un profesor. Se puede tener una secuencia didáctica en cualquier parte y en cualquier momento. En el lugar donde se presente una enseñanza y un aprendizaje, ahí existe la didáctica.

La palabra didáctica proviene del griego *didaktiké*, que significa enseñar, instruir y exponer con claridad. El profesor español Juan Mallart, en su artículo “Didáctica: concepto, objeto y finalidades” alude a Dolch como el autor de una de las definiciones más precisas sobre la didáctica de la siguiente manera: “La didáctica es la ciencia del aprendizaje y de la enseñanza en general” (2). Respecto a la definición anterior, se puede reflexionar que no hace falta añadir ni quitarle nada. Simplemente explica con claridad de qué se trata y sin complicaciones. La sencillez de esta definición es muy certera, debido a que la palabra “general”, nos sitúa en todas partes. Por lo tanto, la didáctica es un fenómeno que está presente antes que su propia concepción. La enseñanza y el aprendizaje existieron antes que cualquier escuela o corriente educativa.

En el modelo tradicionalista, el profesor era autoritario y vaciaba el conocimiento en los estudiantes que únicamente tenían que recibir el conocimiento. También se creía que el aprendizaje debía adquirirse por medio de la retención, sin tener alguna experiencia que contribuya ni a tomar conciencia ni analizarlo. Un ejemplo del aprendizaje adquirido por memorización es el de las tablas de multiplicar. El estudiante repetía sucesivamente una serie de múltiplos ordenada del uno al diez. Este procedimiento evolucionó décadas posteriores, exponiendo al alumno a experimentar y vivir el problema, manipulando materiales para realizar las operaciones matemáticas correspondientes.

Hoy el maestro es una guía del aprendizaje. La función del profesor es la de crear situaciones didácticas que desarrollen las competencias que el alumno necesite para aplicarlas en la vida diaria. Los principales exponentes de este modelo activista denominado también “Escuela nueva” son: John Dewey de Estados Unidos, Édouard Cleparedè y Adolphe Ferrière de Suiza, Célestin Freinet de Francia, Ovide Decroly de Bélgica, María Montessori de Italia, y Pablo Freire de Brasil.

Actualmente la educación adopta una tendencia hacia el constructivismo: que el alumno aprenda a: ser, convivir, conocer, hacer y tener. El estudiante se enfrenta a un problema, lo que denominó Piaget como: disonancia cognitiva, y se refiere al problema que plantea el docente al alumno en determinada actividad, rompiendo su equilibrio y brindando a su vez, las herramientas necesarias para resolverlo. El profesor, al mismo tiempo en que plantea una problemática, debe convencer al niño de que es capaz de resolverla, elevar su autoestima y echar mano de la mente creativa que poseen todos los estudiantes.

Es importante utilizar la mente creativa del alumno, para que pueda vencer esa disonancia. Asimismo, el docente debe de hacer lo propio, es decir, basarse en lo ya

hecho por otros autores, pero exponer y experimentar con las ideas propias sin temor de equivocarse. Una forma optimista de ver los errores es tomarlos como intentos. Los intentos fallidos forman parte del camino hacia el éxito. Al respecto José Antonio Rodríguez Piedrabuena comenta en su libro de 2002 *La mente de los creadores* lo siguiente: “Al creador no le asusta el fracaso, sino que cambia las formas de pensar y busca la verdad en ese campo determinado sin ocultar sus errores: es integro” (57).

Aquí el autor señala claramente que para que se logre un cambio, el creador, en este caso tanto el estudiante como el profesor, deben olvidarse del miedo al fracaso. Es común que se presente en el niño, ese sentimiento tan humano llamado miedo, no podemos tratar de erradicarlo, pero sí de explicar que es algo natural y que se puede superar.

El método es la estrategia para obtener los aprendizajes esperados, el medio es el instrumento que permite la aplicación de dicha estrategia. La selección del método se realiza sumando todos los factores y se puede crear por el docente y el personal o equipo de trabajo con el que cuenta.

Para la planificación de las actividades se deben tomar en cuenta tres aspectos: cuál es el objetivo, cómo se obtendrá y cómo saber que se logró. Para lograr los objetivos es necesario que el docente promueva en los alumnos: motivación, comprensión, adquisición, retención, recuperación, generalización, acción y refuerzo.

La participación del docente en el estudiante puede ser de tres formas: expositiva, elaboración conjunta y trabajo independiente. La participación expositiva es todo lo que el maestro expone para inducir a los estudiantes a ciertos temas. La elaboración conjunta, es toda actividad o proyecto que se construye entre el docente y los estudiantes. El trabajo independiente, es todo aquel que el alumno realiza por cuenta

propia, e incluye tanto a la investigación académica, como a los conocimientos que se adquieren fuera del entorno escolar.

El sistema educativo con el que contamos en nuestro país, está basado en modelos educativos de otros países, entre ellos, el que más predomina es el de España. La educación en México ha sufrido grandes cambios durante su desarrollo. Las modificaciones han surgido según las necesidades de la época, pero finalmente se ha encontrado un avance significativo hasta la última reforma educativa en 2011. La reforma educativa propone una didáctica centrada en alcanzar los aprendizajes esperados por medio del desarrollo de competencias, logrando así, alcanzar el perfil de egreso y a su vez, preparar al estudiante para que tenga la capacidad de dar solución a los problemas que la vida diaria le presente.

El profesor Eduardo Alejandro Hernández López en los *Programas de estudio 2011*, ordenó los temas de los lenguajes artísticos (Artes visuales, Expresión corporal y danza, Música y Teatro) en bloques de estudio. El autor trabaja dichos bloques de estudio de la siguiente manera:

Para alcanzar los propósitos planteados para la asignatura, se han estructurado los contenidos en cinco bloques de estudio distribuidos a lo largo del ciclo escolar. Para definir el nivel de lo que se espera que aprendan los alumnos se recurrió a los temas de estudio como parte de la sistematización por bloque. Asimismo, en cada bloque se presentan los aprendizajes esperados y los contenidos que se estudiarán, distribuidos en los ejes de enseñanza: Apreciación, Expresión y Contextualización (185).

De acuerdo a la cita anterior, se puede observar que la organización propuesta por Hernández resulta óptima por la siguiente razón: el autor aborda los contenidos de la

asignatura mediante temas divididos en cinco bloques, y el periodo de tiempo coincide las evaluaciones bimensuales en nivel primaria. Dichos contenidos son vistos a través de tres ejes de enseñanza. Estos ejes son:

Apreciación, Expresión y Contextualización. Los conceptos mencionados, habrán de explicarse ampliamente en la metodología de este trabajo. El inconveniente es que aquí termina la propuesta de Hernández. Las actividades propuestas en los ejes de aprendizaje (apreciación, expresión y contextualización) son muy generales y no específicas. Lo anterior puede provocar que el docente de música no encuentre el material adecuado para lograr los objetivos que exige *Programas de estudio 2011*.

La presente propuesta, está sustentada por los teóricos básicos de la música que funcionan como antecesores de la educación musical. Dichos autores son: Emile Jacques Dalcroze, Zoltán Kodály, Carl Orff y Sergio Berlioz, entre otros. Ellos han empleado diferentes metodologías en donde el canto, el juego y la ejecución de ejercicios rítmicos por medio del cuerpo o de diferentes instrumentos de percusión, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de la pedagogía musical.

La mayoría de los músicos mencionados se pueden encontrar en el libro *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical*, publicado en 2007 por Maravillas Díaz y Andrea Giráldez. Los métodos y sistemas presentados en este libro parecen distantes, pero tienen objetivos en común. Respecto a este punto, en dicho texto Pep Alsina señala lo siguiente: “La intención no es encontrar sus discrepancias sino encontrar elementos comunes, puntos de contacto, con la finalidad de contribuir al análisis metodológico” (16). Aquí el autor explica sobre las teorías de los diferentes autores y se reconoce que lo importante es encontrar una línea en común entre las diferentes propuestas de los diversos autores, la cual permite que se puedan combinar para crear una sola.

La propuesta de este proyecto será innovadora y contendrá elementos tanto de los autores pioneros, como los de algunos contemporáneos, además de utilizar propuestas de autoría propia. Como resultado, obtendremos una propuesta combinada de tres autores principales. Ellos son: Emile Jacques Dalcroze, Zoltán Kodály y Carl Orff. De estos tres músicos, se utilizarán sus metodologías y sus aportes más relevantes. Existe un cuarto autor llamado Sergio Berlioz. Este músico mexicano vive en la actualidad, y de él se tomará más su filosofía acerca de la importancia de la educación musical, las edades para estudiar música y el contexto en que viven los estudiantes (escuela y familia).

Este sistema de enseñanza musical se enriquecerá con un método nuevo que consiste en proponer actividades lúdicas para la enseñanza de las cualidades del sonido (altura, intensidad, timbre y duración) a través de: juegos de mesa, la ejecución de instrumentos de percusión y cotidiáfonos, así como de la implementación de la lecto-escritura por medio de colores. A continuación, se presentan los autores que serán utilizados como base para lograr la realización de las actividades de este proyecto.

### **Emile Jacques Dalcroze**

El educador suizo Emile Jacques Dalcroze (1865-1950) encontró en sus alumnos del Conservatorio de Ginebra, dificultades en la audición y en la ejecución musical. Desde 1915 propone una serie de ejercicios para solucionar esta problemática y funda así el Instituto Dalcroze, el cual, además de llevar su nombre, promueve su metodología en un nivel internacional. Silvia Del Bianco define el método Dalcroze como la relación de los lazos naturales entre el movimiento y la música para desarrollar las facultades artísticas de los seres humanos. La música es la más abstracta de todas las artes, puesto que es intangible e invisible. Por lo tanto, es

imprescindible utilizar una herramienta alterna como lo es el movimiento, entre otras, para ayudar a la mente a asimilar y comprender el lenguaje abstracto de la música.

Dalcroze, afirma que es necesario crear la imagen interior del sonido y elabora ejercicios con movimiento para que el alumno mejore la audición a través de la sensación muscular y obtenga otras facultades. Dichas aptitudes son: tomar conciencia del cuerpo como primer instrumento, desarrollar la motricidad fina y gruesa, adquirir la educación auditiva a través del movimiento, reconocer la ubicación espacial, ejercitar la improvisación, y atender el desarrollo de la comunicación verbal y el trabajo en equipo.

La teoría de Dalcroze consiste en una educación musical fundamentada en ejercicios rítmicos, los cuales implican movimiento. La ejecución de este último, permite a los estudiantes crear la imagen interior del sonido a través de la sensación muscular. Al respecto, en *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical*, Silvia Del Bianco argumenta que el trabajo de Dalcroze se basa en el desarrollo del sentido kinestésico a través del cual el movimiento corporal se relaciona con el movimiento sonoro, creando imágenes audio-motrices que constituyen un repertorio de percepciones, que, a su vez, permitirá enriquecer la musicalidad del alumno (23). En conexión a lo anterior, es importante notar que la música es totalmente abstracta, y que la mejor forma de asimilarla es a través de la realización de una secuencia de movimientos corporales, donde el estudiante utilice brazos, manos y pies, acorde al tiempo en que los escucha y relaciona el movimiento con la percepción de los sonidos. Dalcroze entrena el oído por medio de la percepción para que posteriormente el cuerpo pueda transmitir a través de la ejecución. Se trata de realizar las lecciones en grupos, de integrar y adaptar a todos los estudiantes y de hacer el método interactivo y el solfeo en el espacio. Este sería el proceso completo del método de una forma simplificada.

## **Zoltán Kodály**

Otro de los pioneros de la educación musical en el siglo XX es Zoltán Kodály (1882-1967), quien recibió una educación musical integral. Tomó clases de piano, violín y violonchelo. Participó activamente como integrante de la orquesta de cámara de su familia y como estudiante en orquestas escolares. Entre las diferentes profesiones que se le ofertaron, eligió la de la música. Además de ser músico y compositor, Kodály tuvo un doctorado y conocimientos en composición, enseñanza y lenguas. Decidió dedicarse a la pedagogía en una época donde la figura del maestro era respetada.

Este pedagogo húngaro afirmaba que el mejor sistema para la enseñanza de la música era el de practicar la música tradicional. Menciona que este estilo musical repite melodías y patrones rítmicos, lo cual facilita que el niño domine la música de su entorno y después pueda incluir la música extranjera. Desde 1905 comienza a realizar una serie de recorridos por diferentes pueblos pertenecientes a su región. En compañía de Béla Bartók visita Galanta, Transilvania, Hungría y Rumania con la finalidad de recolectar la música tradicional campesina. Dicho material formó parte de su tesis doctoral en ese mismo año, sobre la *Estructura estrófica en el canto tradicional húngaro*.

La investigación etnomusical surge de la necesidad de crear un repertorio con el cual, a través de la denominada lengua materna, se pudiera alfabetizar la música. La música folklórica juega un papel fundamental en la metodología de Kodály. El autor basa su trabajo en ella debido a que la radio no tenía difusión en esa época, y para trabajar el lenguaje materno, era necesario iniciar la educación musical con el repertorio adecuado a cada contexto social. Posteriormente a la recopilación de la

música folklórica, comienza a trabajar una serie de composiciones inspiradas en todo el material que había recabado.

Kodály se enfoca en la composición de música coral utilizando cuentos y melodías populares referentes a la vida húngara, además de componer música instrumental. De 1948 a 1957 recibe en tres ocasiones el premio Kossuth, el más prestigiado en Hungría. En el año 2007, M. dels Àngels Subirats publica en el libro *Aportaciones teóricas y metodológicas de la música*, un escrito que se refiere a Kodály como el músico que hizo cantar a todo el pueblo húngaro. La autora señala que su método preconiza la enseñanza del canto en la escuela primaria y que su obra es conocida por su cantidad y calidad (65). Respecto a lo anterior podemos observar que Kodály tuvo una formación académica de calidad y que aparte de haber recibido dicha educación, dedicó su trabajo a la recopilación de cantos tradicionales para utilizarlos como herramienta en la pedagogía musical. La calidad y cantidad de su obra se debe a que conocía su campo de estudio. La preparación como compositor, músico y profesor, hacen del método Kodály una herramienta confiable para la educación musical en la actualidad.

La música tradicional como herramienta para la educación musical es la filosofía del compositor y pedagogo húngaro. Dicha inclinación por utilizar la música nacionalista como un instrumento para la enseñanza musical proviene de haber vivido en diferentes ciudades pequeñas. Kodály analiza en los recuerdos de su infancia, que la música tradicional varía de una ciudad a otra. Mediante ese análisis desarrolla la teoría de que la enseñanza musical infantil debe comenzar con el estilo musical que se escucha en el entorno social de los alumnos. Esta postura permite que el alumno tenga un contacto familiarizado en su primera experiencia con la música. Kodály, utiliza la voz, el juego y la actividad coral para enseñar la música nacionalista, y asevera que el oído, el ojo, la mano y el corazón, deben educarse a la vez.

Desde sus inicios como profesor, Kodály estaba convencido de que la música debería ser enseñada desde la educación primaria. En 1929 publicó *Coro de Niños*, donde habla de las condiciones en que los niños debían practicar la música. En 1937 y 1942 publicó 118 pequeñas composiciones a dos voces *Bacinia Hungarita I-IV*. En 1941 escribió *Quince ejercicios a dos voces* y *Cantemos correctamente*. En 1943 publicó *Canciones para la escuela*, un libro que contiene cantos de un grado de dificultad básico para niños.

Con el transcurrir de los años Kodály dedicaba cada vez más tiempo a la pedagogía musical. Él estaba totalmente convencido de que la enseñanza musical debería comenzar desde la “Escuela de párvulos”. Esta postura la señaló en un artículo llamado *Música para la escuela de párvulos*, el cual fue considerado una crítica de cómo se enseñaba la música en aquel tiempo. El estudio de la música era convencional, tradicional y obsoleto. Las metodologías tenían en común la teoría del aprendizaje musical, únicamente por medio del instrumento y del solfeo. Además, la educación musical de esa época estaba destinada a niños y niñas que tuvieran la edad suficiente para leer y escribir su idioma, así mismo, el estudiar música era una actividad discriminativa y elitista, dirigida a los estudiantes que tuvieran la madurez intelectual y física para dominar un instrumento musical.

Zoltán Kodály creó un método escolar que se basa en la educación del oído y de la voz. El desarrollo de estas aptitudes permite que el estudiante obtenga los conocimientos previos para tener un encuentro con algún instrumento. En 1945 Kodály logró convencer a la resistencia de la vieja escuela, de la importancia de la educación musical a temprana edad. La música tradicional se convirtió en la base de la educación musical. El autor consideró que el aprendizaje debería comenzar con los cantos de un repertorio, el cual denominaba como: “lengua materna” y posteriormente

introducir a los estudiantes en el lenguaje universal de la música. El pedagogo húngaro inspiró el resurgimiento de un movimiento en el que se crearon escuelas con un programa especial de música que se impartía dos veces por semana. En las instituciones que implementaban dicho programa se observó un rendimiento intelectual más eficaz en el resto de las materias.

La implementación de la música en la escuela primaria implicó que Kodály realizara la composición musical del material adecuado a cada uno de los grados de estudio. En un periodo de más de veinte años se elaboró el *Método Coral Kodály*, el cual está constituido por veintidós libros que progresivamente incrementan el grado de dificultad en los ejercicios. El autor trabaja la rítmica por separado e introduce la voz desde la edad temprana en los niños. Dicha introducción se logra de forma gradual a través de la escala pentatónica, del juego y de los cantos de música tradicional. En el primer año los niños percuten y marcan diferentes ritmos. Posteriormente marchan y cantan canciones que interpretarán con la flauta de pico. Zoltán Kodály fue uno de los pocos artistas del siglo XX que logró reconocimiento y fama en todos los campos que dominaba: como compositor, como músico y sobre todo como pedagogo musical.

### **Carl Orff**

El iniciador en Alemania de uno de los sistemas de educación musical más influyentes del siglo XX fue Carl Orff (1895-1982). Desde su infancia en Múnich, despertó su interés por el teatro y la música. En 1924 Carl Orff trabajó junto con Dorothee Günther, con quien creó la *Günther Schuler* (Escuela para educación moderna corporal y de danza). Es ahí donde inicia el concepto de su metodología basada en la combinación de tres aspectos: el lenguaje verbal, la música y la danza. Dichos elementos conforman *El Schulwerk* que significa trabajo escolar. Una primera

versión del *Schulwerk* se publicó en 1930. La fecha de estreno es muy cercana a la de su obra más reconocida: *Carmina Burana*, estrenada en Múnich en 1937.

Tanto el *Schulwerk* como *Carmina Burana*, se crearon en una etapa madura del autor. En ambas obras pone su mayor esfuerzo y expone al máximo sus conocimientos como compositor y como pedagogo musical. Adicionalmente, María Cecilia Jonquera Jaramillo en su artículo “Métodos Históricos o Activos en Educación Musical”, publicado en noviembre de 2004, señala que, en *El Schulwerk*, se refleja la combinación de la palabra, la danza y la música; mientras que en *Carmina Burana* se observan rasgos de la tragedia griega, modelos barrocos, elementos de la vida campesina y misterios cristianos. En ambas, Orff busca plasmar una idea del arte total (30). Respecto a lo que Jonquera define como arte total, no es referible a la totalidad del arte, sino a la capacidad máxima de creación en Carl Orff. En cualquier creador existen diferentes etapas en su desarrollo como tal. En algunas de ellas la producción artística se encuentra en proceso de maduración, y de pronto la unión de diferentes elementos como: los conocimientos, la experiencia, las vivencias, la madurez, el entorno, el contexto, el dominio del campo, entre otros, hacen posible que la obra del artista alcance la máxima calidad de acuerdo a los parámetros de la época.

El trabajo de Orff es conocido como *Schulwerk* o *Orff-Schulwerk*. La traducción exacta de *Orff-Schulwerk* como obra escolar puede ser interpretada de diferentes maneras, debido a que implica el apellido del autor y el trabajo escolar. Más allá de entender el significado de dicha palabra, lo que importa es lo que implica y evoca cuando nos referimos al *Schulwerk*. El método *Orff-Schulwerk* es el trabajo compilado en cinco libros que Orff llamó *Musik für Kinder* y que son conformados por un repertorio de piezas vocales e instrumentales de entre 1950 y 1954.

El autor implementó un sistema de enseñanza musical que utiliza el lenguaje y los instrumentos de percusión. Empezó a combinar la música con sílabas, rimas y cantos, que eran acompañados de xilófonos, metalófonos y glockenspiels, entre otros instrumentos pertenecientes a la familia de percusión. Orff, a diferencia de Dalcroze, no maneja el ritmo únicamente asociando el sonido con la sílaba o con una unidad de tiempo de una percusión, sino en grupos de fórmulas rítmicas que conforman ejercicios complejos, los cuales pueden ser leídos e interpretados por diferentes grupos de instrumentos de percusión a la vez.

Jonquera señala que Orff introdujo la “Célula rítmica”, que consiste en la observación de una agrupación de notas, no como impulsos aislados, sino como grupos de notas con sentido (32). De acuerdo a lo anterior, podemos encontrar en la actualidad que la “Célula rítmica”, es aplicada en los métodos de solfeo que utilizan escuelas desde el nivel básico, hasta el nivel profesional. La “Célula rítmica” es también conocida como fórmula rítmica, la cual facilita la lectura musical. Para llegar a dominar correctamente la lectura rítmica, se requiere de la comprensión de la duración de las fracciones de las notas musicales y de sus silencios.

Cada una de las células rítmicas equivalen a una unidad de tiempo. Si estamos en un compás de 4/4, cuatro de las figuras anteriores completarían un entero en cada compás. Al comparar la lectura textual con la lectura rítmica encontraremos algo en común. Estas similitudes son las siguientes: una sílaba sería una nota, dos sílabas equivaldrían a dos notas, una palabra conformaría una “Célula rítmica”, una oración formaría una frase musical, y así sucesivamente. Las figuras de nota se representan con un valor de duración, de silencio y una colocación de una altura determinada. Estas notas no aparecen solas ni con la misma duración o altura, se combinan al variar las dos cualidades del sonido mencionadas para formar infinidad de combinaciones. Éstas últimas son conocidas como células rítmicas.

A continuación, se exponen las figuras 1-5, y explican cómo se compone una célula rítmica y cómo se debe relacionar con la palabra según Carl Orff, para su mejor comprensión. Dichas imágenes son las siguientes:

Corcheas	
Fonema	co rro co rro co rro co rro
Tiempo	1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

**Figura 1. Ejemplo I.**

Semicorcheas	
Fonema	ra pi di to ra pi di to ra pi di to ra pi di to
Tiempo	1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

**Figura 2. Ejemplo II.**

Células rítmicas	
Fonema	yo co rro yo co rro yo co rro yo co rro
Tiempo	1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

**Figura 3. Ejemplo III.**

Células rítmicas	
Fonema	co rro yo    co rro yo    co rro yo    co rro yo
Tiempo	1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 —————

**Figura 4. Ejemplo IV.**

Células rítmicas (Combinaciones)	
Fonema	voy    yo    co rro    ra pi di to    co rro yo
Tiempo	1 ————— 2 ————— 3 ————— 4 —————

**Figura 5. Ejemplo V.**

Una vez comprendidas y dominadas las fórmulas rítmicas, sirven también como material en la composición de los estudiantes. El método Orff a diferencia de otros, trabaja en el pensamiento creativo utilizando la improvisación y la composición. Los alumnos no solo aprenden un repertorio de piezas y canciones, sino que pueden reproducirlas y crear las propias.

Una de las bases de este método es el placer de hacer música en grupo. Imitando modelos de xilófonos africanos e instrumentos indonesios, entre otros elementos básicos de percusión. Así se obtienen resultados brillantes que motivan a los alumnos a permanecer en el estudio de la música. El concepto de Orff introdujo en muchos países instrumentos de calidad superior a los acostumbrados hasta entonces.

### **Sergio Berlioz**

En 2002, el músico pedagogo mexicano Sergio Berlioz publica su libro *Educación con música*. Dicha publicación es el resultado de veinticuatro años de experiencia en

investigación, recopilación, análisis, musicoterapia, pedagogía, psicología, y música infantil. En su obra señala los aspectos que desarrolla el ser humano a través de la educación musical y son los siguientes: la capacidad de abstracción, la respuesta psicomotora, la memoria mediata e inmediata, la integración social, la expresión oral y los conceptos complejos. En dicha publicación Berlioz ofrece algunas herramientas para llevar a cabo una educación musical con solidez.

Para lograr una educación musical con calidad se requiere conjugar ambientes favorables de trabajo como el hogar y la escuela. Es por ello que el autor divide el libro en dos partes. La primera parte se titula “Capítulo para los padres”, en donde expone el marco teórico para que los padres de familia adquieran la conciencia sobre la importancia de la apreciación musical en el ser humano. Para lograr lo anterior, reafirma los conceptos básicos y expone los lineamientos de los métodos de enseñanza más confiables. El segundo capítulo se llama “Las edades de la música”. En esta parte, propone ejercicios, juegos, y recomienda escuchar obras musicales para las diferentes etapas del desarrollo infantil, desde el vientre materno hasta la adolescencia.

Berlioz afirma que la educación musical temprana tendrá consecuencias en la edad adulta y lo expresa de la siguiente manera: “Lo que ocurra en los primeros siete años de vida de los hijos definirá en gran medida el resto de su existencia” (105). En conexión a lo anterior, podemos agregar que lo que explica Berlioz, es algo que diversos autores y pensadores han mencionado en repetidas ocasiones y se puede resumir de la siguiente manera: lo que el niño reciba hoy, serán los frutos que dé el día de mañana. Es una simple ecuación de causa y efecto.

Los educadores mencionados en este trabajo, han incidido con sus propuestas en la educación musical infantil de manera significativa. Ellos rompen con la

monotonía de aprender el solfeo tradicional y utilizan diferentes metodologías para hacerlo, entre ellas: el juego, el canto, la rítmica, el movimiento, las imágenes y el entorno del alumno. El trabajo realizado por los autores antecesores, predecesores y de los que elaboraron los *Programas de Estudio 2011*, son la base y el sustento de esta *Propuesta didáctica para la enseñanza de las cualidades del sonido*.

## 2 Objetivos

1. El primer objetivo consiste en amplificar las actividades sugeridas en el libro *Programas de Estudio 2011*, de primer grado de primaria.
  - 1.1. Proponer secuencias didácticas basadas en *Programas de estudio 2011* y en las teorías de una selección de los autores más relevantes en el ámbito de la educación musical.
  - 1.2. Comprender que la finalidad no es unificar criterios, ni realizar la planificación del profesor de música, sino la de brindar un abanico de sugerencias didácticas que pueden y deben ser adecuadas a los diferentes contextos sociales en que se utilicen.
  
2. El segundo objetivo es el de elaborar una *Propuesta didáctica para la enseñanza de las cualidades del sonido*.
  - 2.1. Reconocer, distinguir y diferenciar las cuatro cualidades del sonido (altura, intensidad, timbre y duración), para que el docente aplique correctamente la presente propuesta didáctica dentro del aula.
  - 2.2. Incluir la presente propuesta en el material del docente de música, como un manual práctico y funcional para la correcta enseñanza de la música en la educación primaria.

### **3 Problema y Justificación**

El libro, *Programas de estudio 2011*, Aborda los aprendizajes esperados de manera general, es por ello que se considera necesario ampliar esta generalidad con una serie de actividades específicas correspondientes al lenguaje musical. La propuesta didáctica de esta investigación está constituida por una serie de actividades progresivas, las cuales están diseñadas para que el alumno reconozca, distinga y diferencie las cualidades del sonido. Las secuencias didácticas que debe implementar el profesor, deberán estar basadas en los ejes de enseñanza que propone el plan de estudios anteriormente mencionado.

La educación musical se ha concebido hace décadas por la sociedad como una asignatura de relleno. La causa de tal percepción pudiera atribuirse a la abstracción de la música. También influye la invisibilidad aparente de los beneficios y las aportaciones que generan en el desarrollo intelectual y psicomotriz de los seres humanos. Una de las causas principales de la óptica negativa con la que aprecian la educación musical los mismos profesores y colegas de un centro de trabajo, se debe a que los docentes de música carecen de una metodología en común para trabajar.

La creación de esta propuesta didáctica servirá para que los docentes de música cuenten con un programa específico y ordenado, el cual puedan emplear para impartir la clase de música, no de manera rígida sino con una finalidad en común, y es la de enseñar correctamente las cualidades del sonido.

### **4 Metodología**

La elaboración de esta propuesta didáctica se desarrolló siguiendo las siguientes etapas.



## **4.1 Capítulo I Revisión de programas**

#### 4.1.1 Revisión del texto Programas de estudio 2011

En esta etapa del trabajo se comprende primero la aplicación de los contenidos de Programas de estudio 2011.

A continuación, se presenta una tabla enfatizada solo hacia la música, ya que este trabajo de producción no incluye los otros lenguajes artísticos. El cuadro, es un extracto tomado de los *Programas de estudio 2011*, de los cinco bloques correspondientes a la educación artística. Aquí se muestran específicamente los temas que pertenecen a la educación musical. Dichos bloques y temas se presentan de la siguiente manera:

**Tabla 1. Los temas de los cinco bloques de estudio.**

Bloques de estudio	Temas que corresponden al lenguaje artístico: Música
I	El sonido y el silencio.
II	Timbre e intensidad del sonido.
III	Altura y duración del sonido.
IV	Paisaje sonoro.
V	Escuchar y describir

La tabla 1 está constituida por los cinco bloques mencionados que conforman el ciclo escolar. Ahora bien, el profesor Eduardo Alejandro Hernández López, aborda los aprendizajes esperados por medio de tres ejes de enseñanza (apreciación, expresión y contextualización). Estos aspectos, son definidos por el autor en los *Programas de estudio 2011 de la siguiente forma:*

La Apreciación favorece el desarrollo de habilidades perceptuales: auditivas, visuales, táctiles y kinestésicas. Este eje permite la aproximación de los alumnos al arte, al brindarles elementos para valorar las creaciones artísticas y reconocer las características básicas de cada lenguaje.

La Expresión facilita la práctica de los principios y elementos de cada lenguaje mediante el ensayo de distintas técnicas, así como del aprovechamiento de materiales e instrumentos para diseñar y elaborar obras y/o representaciones que permitan la manifestación de sus ideas, emociones y sentimientos, además de facilitar el acceso a una visión interior del esfuerzo y del logro artístico.

La Contextualización pretende que los alumnos obtengan las herramientas necesarias para apreciar los diferentes lenguajes artísticos y expresarse por medio de ellos, conozcan acerca de lo que existe y circunda al arte. Esto implica que los alumnos identifiquen la influencia que tienen los diferentes momentos históricos y sociales en las manifestaciones artísticas, las razones por las cuales se llevan a cabo, las condiciones necesarias para realizarlas, la función y la importancia de los creadores, intérpretes y ejecutantes que participan en ellas, así como el impacto que tienen en los individuos y en la sociedad (183).

La idea de implementar tres ejes de enseñanza, propuesta por el profesor Hernández López es consistente, debido a que resulta un recurso funcional para lograr los aprendizajes esperados. Es evidente que, para abordar cualquier contenido, es necesario que el docente lo muestre por cualquier medio para que el alumno adquiera un conocimiento previo. Después de haber adquirido los conocimientos básicos, el estudiante debe poner en práctica lo aprendido, por medio de actividades progresivas. Por otro lado, es imprescindible que el aprendizaje sea

significativo y funcional, que no se quede en las cuatro paredes del aula, sino que se muestre en el contexto social de cada comunidad.

### **Los ejes de enseñanza**

A continuación, se presenta un ejemplo de manera general, de cómo se deben abordar los ejes de aprendizaje (apreciación, expresión y contextualización) por medio de actividades.

Las actividades serán la materia prima de este proyecto, y se trabajan de forma progresiva cada una de las cualidades del sonido. En primer lugar, el docente deberá mostrar qué es la altura, o la cualidad del sonido que esté estudiando, a través de un video, láminas o cualquier otro material musical. A esta presentación se le denomina apreciación. Posteriormente, el docente realizará una serie de actividades progresivas donde el estudiante ejecute determinada cualidad del sonido. Este proceso es conocido como: expresión. En el tercero de los ejes los alumnos realizan un ensamble para mostrar los aprendizajes adquiridos. Esto se hará por medio de una presentación musical en la escuela, invitando como público a algunos compañeros de otros grupos y padres de familia. A esta última etapa, se le conoce como: “contextualización”.

A continuación, se presenta la tabla 2 estructurada por cinco bloques, cinco temas, cinco aprendizajes esperados y tres ejes de enseñanza. La tabla es una extracción de los cuatro lenguajes artísticos anteriormente mencionados, con la finalidad de visualizar únicamente los aspectos que corresponden a la educación musical. Se debe dejar en claro que la finalidad de este proyecto está enfocada solo a la música. El objetivo principal de esta propuesta didáctica, es enriquecer y proponer actividades progresivas que permitan al docente de educación musical el acceso a una herramienta de trabajo funcional.

**Tabla 2. Aprendizajes esperados y ejes de enseñanza para cada bloque.**

Bloque	Tema	Aprendizajes esperados	Ejes de enseñanza		
			Apreciación	Expresión	Contextualización
I	El sonido y el silencio	Acompaña canciones utilizando sonidos y silencios producidos con diferentes partes de su cuerpo.	Identificación de los diferentes sonidos presentes en el entorno y los producidos por diferentes partes de su cuerpo.	Realización de acciones corporales tomando como referencia la producción del sonido y el silencio. *Exploración de las posibilidades sonoras de distintas partes del cuerpo para acompañar canciones.	Reflexión sobre la música como una forma de expresión artística.
II	Timbre e intensidad del sonido	Diferencia las cualidades del timbre y la intensidad en el sonido.	Identificación de distintos timbres (fuentes sonoras) e intensidades (volumen) en los sonidos del entorno.	Asociación de distintos timbres e intensidades a respuestas corporales.	Comparación de diferentes timbres y sus intensidades en la música y en los sonidos de su entorno. Reflexión sobre la importancia de reconocer las fuentes sonoras y la intensidad del sonido en el entorno.
III	Altura y duración del sonido	Diferencia las cualidades de la altura y la duración en el sonido.	Identificación de la altura (sonidos graves y agudos) y la duración (sonidos largos y cortos) en la música y en los	Selección de sonidos graves y agudos del entorno, de objetos e instrumentos, y clasificarlos de acuerdo con su duración. Creación de sonidos graves y agudos que pueden emitir	Asociación de diferentes cualidades (timbre, intensidad, altura y duración) en los sonidos del entorno y en la música que canta o escucha.

			sonidos del entorno.	personajes fantásticos en situaciones de juegos sonoros (inventarles nombre, imaginar cómo son en diferentes situaciones, etcétera.	
IV	Paisaje sonoro	Recrea paisajes sonoros mediante la exploración de las cualidades del sonido.	Diferenciación de sonidos existentes en un determinado tiempo o lugar: en un mercado, en la calle y en la lluvia, entre otros.	Exploración del sonido por medio de onomatopeyas, sonidos creados por el cuerpo, objetos o instrumentos, utilizando sus cualidades en la creación de un paisaje sonoro.	Diferenciación auditiva de distintos ambientes o paisajes sonoros de su entorno y de lugares remotos. Discusión acerca de la contaminación sonora.
V	Escuchar y describir	Recrea mediante otro lenguaje artístico, las sensaciones que le produce el escuchar piezas musicales y cantar.	Asociación de sonidos, música y canciones a diversas sensaciones y emociones.	Audición y canto de piezas musicales breves para escribir, mediante palabras o dibujos, las imágenes o situaciones derivadas de la audición y el canto.	Indagación del significado que se le da a las piezas musicales escuchadas en su familia y en su entorno cultural.

#### **4.1.2 La organización del tiempo**

En la siguiente etapa se planifica cómo se distribuyen los bloques, los aprendizajes esperados y las situaciones didácticas en el transcurso del ciclo escolar.

Las clases de educación artística, tanto en el subsistema estatal, como en el federal, tienen una duración de 50 minutos. Esta asignatura la reciben generalmente una o dos veces por semana todos los grupos de una escuela. Por lo tanto, el profesor de música, es el maestro de la totalidad de alumnos de un centro escolar. Si el docente de música atiende más de una escuela por semana, de igual forma tendrá más número de alumnos por educar.

Cada uno de los bloques tienen una duración de dos meses y están constituidos por ocho clases escolares, es decir, una sesión por semana. Como ya se dijo, dichas clases, tienen una duración de 50 minutos. Los aprendizajes esperados se abordarán por medio de los tres ejes de enseñanza que son: apreciación, expresión y contextualización. El tema se desarrollará en tres clases donde se abordará el eje de enseñanza que corresponde a la apreciación. Posteriormente, con el mismo tema se realizarán secuencias didácticas en otras tres sesiones que pertenecen al eje de la expresión, y por último desarrollarán actividades de dos clases que concluyen el último eje de enseñanza: la contextualización.

Todas las actividades deben estar diseñadas por el docente. Él deberá incluir la diversidad en el aprendizaje. El profesor siempre debe tener presente en todo momento que cada alumno aprende de diferente manera. El maestro debe capturar la atención del estudiante implementando situaciones significativas que simulen problemáticas posibles, las cuales contribuyan al desarrollo de competencias y posibles soluciones que el alumno pueda utilizar en la vida diaria.

Existen formas diferentes de aprender y asimilar conceptos: obtener un conocimiento, adquirir información y desarrollar competencias funcionales. Y todas estas son para solucionar los problemas que se puedan presentar al estudiante en una situación determinada. Este proyecto no pretende unificar rígidamente el aprendizaje, porque estaría en contra de la diversidad del mismo; del contexto social; de la pluriculturalidad; y de las distintas formas de aprender de cada estudiante.

Respecto a esto, David Henry Feldman comenta lo siguiente:

Estamos en desacuerdo con la idea de que todos los niños tengan que aprender lo mismo y de igual modo. Cada vez hay más pruebas que ponen en manifiesto que las mentes humanas no son iguales. Hay muchos caminos diferentes de conocer y de pensar sobre el mundo. Por tanto, mientras más sepan los maestros y las escuelas sobre sus alumnos y sus distintas formas de aprender, más podrán ayudarles a adquirir las destrezas que más valor tengan para ellos (*El Proyecto Spectrum, Tomo I, 22*).

Lo anterior expresa que cualquier individuo es único y piensa diferente a los demás. Por lo tanto, con la misma diversidad aprenderá los conocimientos que le permitan desenvolverse en sociedad. La tarea del docente es detectar de qué manera aprende cada uno de sus alumnos y cómo crear situaciones didácticas dentro del aula. Dicha tarea hace que los estudiantes se apropien del conocimiento como herramienta funcional para obtener ideas y solucionar los problemas reales que se presentan diariamente. Tales situaciones didácticas, deberán ser para el alumno funcionales y significativas.

La propuesta didáctica sugiere una serie de actividades, las cuales pueden ser adecuadas a las necesidades de cada contexto social. Tal como se ha mencionado, la intención es proporcionar al maestro el material adecuado para desarrollar las competencias de los alumnos por medio de la experiencia, la imaginación y la

creatividad. Las actividades se derivarán de los aprendizajes esperados y se convertirán en una propuesta de secuencias didácticas específicas, implementadas mediante los ejes de enseñanza. Podemos concluir al respecto, que, por medio de la implementación de esta propuesta didáctica, y el desarrollo de las actividades en el aula, se puede enriquecer el trabajo realizado por el grupo de autores en los *Programas de estudios 2011*. Por otro lado, dichas actividades estarán diseñadas para explicar las cualidades del sonido. Estas cualidades son: altura, intensidad, timbre y duración, las cuales se enuncian enseguida.

#### **4.1.3 Definición de las cualidades del sonido**

La siguiente etapa define y describe las cualidades del sonido.

##### **Las cualidades del sonido**

Los elementos o cualidades del sonido han sido clasificados por varios autores de diversas formas, pero todos coinciden básicamente en la misma opinión. Cristina M. de Esquivel publica en 1995 el libro *Apreciación Estética de la Música* y en él argumenta que el sonido tiene cuatro cualidades. Éstas son: la altura, la intensidad, el timbre y la duración (25). La autora describe claramente en el primer módulo de su libro, las cualidades del sonido y cómo identificar las características auditivas que los diferencian entre sí. Así mismo, al término de dicho módulo viene una evaluación clara y sencilla que podría proporcionar una idea para saber si los alumnos han alcanzado los aprendizajes esperados.

A continuación, se describen las cuatro cualidades del sonido. En cuanto a la autora Cristina M. de Esquivel se ha tomado únicamente la clasificación de las cualidades. De la descripción de cada una de ellas, en este trabajo se tratarán de la siguiente manera:

Se iniciará por explicar la altura, enseguida se verá la intensidad, posteriormente el timbre y por último la duración. Comencemos desde luego, con uno de los elementos más importantes de la música y por el cual podemos entender el parámetro de la afinación, es decir, el indicador que nos dice si el sonido es afinado o no. Ese concepto es el de la altura.

La altura es la cualidad que nos indica si el sonido es grave como el que emite la bocina de un barco, o agudo como el trino de los pájaros. Esto se debe a la velocidad con que vibran las ondas sonoras. A mayor número de vibración, la producción del sonido será aguda, entre más lenta sea la frecuencia, se obtendrá un sonido grave. Otra de las cualidades que comúnmente suele confundirse con la velocidad, es la intensidad.

La intensidad de un sonido, se refiere al volumen con el cual se manifiesta. Erróneamente la gente suele decir frases como: “dale más quedito o dale más recio”, cuando realmente lo que quieren decir es: “dale más fuerte o dale más débil”. En esta cualidad del sonido, si la amplitud de onda es grande, el sonido será fuerte. Si la amplitud de onda es corta, el sonido será suave. Otra de las cualidades que se presenta enseguida y que difícilmente se confunde entre las demás, es el timbre.

El timbre que tiene un violín es diferente al de una trompeta, aunque tengan la misma intensidad y altura. El timbre es el resultado de la forma que tienen las ondas sonoras. Los imitadores son capaces de mimetizar el timbre de cualquier persona. Lo anterior, es posible gracias al desarrollo auditivo y a la capacidad de emitir las formas de onda casi idénticas. Respecto a las ondas sonoras, se ha hablado del número de vibraciones (altura), amplitud (intensidad) y forma (timbre). Por último, se menciona una cualidad que antes de la década de los noventa no era considerada como tal. Nos referimos a la duración.

Para definir la duración, no es necesario dar una explicación amplia, ya que el mismo nombre implica y evoca a un periodo temporal. Este elemento de la música se refiere a la fracción de tiempo en el que se manifiesta el sonido. La duración también se presenta en el tiempo en que se ejecuta una pieza musical, el movimiento de una obra, o bien, en la extensión total de un concierto. Las cualidades del sonido (altura, intensidad, timbre y duración), serán abordadas por medio de actividades basadas en los ejes de enseñanza (apreciación, expresión y contextualización).

#### **4.1.4 Selección de autores relevantes**

Esta etapa consiste en exponer las teorías didácticas más eficaces de los autores más importantes en el ámbito de la educación musical. Entre las metodologías de diferentes pedagogos se han elegido cuatro. Esta selección se determinó debido al vínculo que tienen dichas teorías con el trabajo previo de *Programas de estudio 2011*. La finalidad es lograr los objetivos con la nueva propuesta. Las teorías y sus afinidades al presente trabajo de producción son expuestas a continuación.

#### **El Método Dalcroze**

Es necesario mencionar que el método Dalcroze no se enfoca únicamente en trabajar la rítmica musical, sino que a través de dicho sistema se aborda la siguiente trilogía: rítmica, solfeo e improvisación. Además, Dalcroze maneja tres componentes que son idénticos a los aprendizajes esperados y propuestos por los *Programas de Estudio 2011*. El autor habla de tres elementos básicos: el concepto, la transmisión y la realización. Para que estos aspectos fueran adquiridos por los alumnos deberían ser explicados de forma clara. Dalcroze encontró una serie de problemas y Silvia Del Bianco los expone de la siguiente manera:

- El concepto: el alumno no reacciona correctamente porque no tiene clara la noción.
- La transmisión: el alumno no reacciona correctamente porque la transmisión nerviosa del cerebro a las manos –por ejemplo, para un pianista- no funciona con la rapidez necesaria.
- La realización: el alumno no reacciona correctamente porque no tiene la técnica adecuada (Maravillas y Giráldez 27).

Visto así y de manera natural, estos tres elementos se relacionan con los tres ejes de aprendizaje que forman parte de este proyecto. Dichos aprendizajes son propuestos por el Programa de Estudio 2011, y estarán explicados en esta investigación como: la apreciación, la expresión y la contextualización. Se buscará que el estudiante tenga claro el “concepto”, tomando a Dalcroze y aquí (apreciación); la “transmisión” que es aquí (expresión); y por último la “realización” y la cual es aquí (contextualización).

### **El Método Kodály**

El método de Kodály funciona con la inclusión de todos los niños y las niñas. En el aula no se permite que unos avancen en la clase y otros no lo hagan. Los docentes deben estar capacitados y dominar el campo que pertenece a la educación musical. Esto con la finalidad de analizar los ejercicios y poder realizar adecuaciones que correspondan al conocimiento previo del alumno y al contexto social en el que vive.

El método Kodály está basado en el principio de la integración. M dels Àngels Subirats señala que la filosofía del autor era que: “la música pertenece a todos” (66). De acuerdo a lo anterior encontramos en el autor, la visión en que la educación musical debería estar al alcance de todos los infantes. Dicha educación más que ser un derecho, era considerada por Zoltán Kodály como una necesidad. En conexión a

lo dicho, encontramos que existe una estrecha similitud entre la postura de Kodály y los objetivos que se pueden observar en el “Acuerdo 684”. En este último, se emiten las Reglas de “Operación del Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa”. El acuerdo se expide por el Secretario de Educación, Emilio Chuayffet Chemor, el 25 de febrero de 2013. El jueves 28 de febrero de 2013 se publica en la “Quinta Sección”, del “Diario Oficial de la Federación”, la información referente al “Acuerdo 684”. En el contenido se encuentra el siguiente objetivo:

Fortalecer a los equipos técnicos estatales y a los servicios de educación especial para que desarrollen acciones específicas que contribuyan a los planteles que imparten educación inicial y básica favorezcan la educación inclusiva y eliminen o minimicen las barreras que interfieren en el aprendizaje de los alumnos y en particular, atiendan a los alumnos con discapacidad, con aptitudes sobresalientes y/o talentos específicos (4).

La educación inclusiva tiene como propósito: favorecer la inclusión para reducir la desigualdad. Esto implica garantizar el acceso, el aprendizaje, la permanencia y la participación de todos los estudiantes. Respecto a lo anterior resulta imprescindible y lógico reflexionar en cómo las primeras teorías humanistas de educación repercuten en las leyes o acuerdos actuales y las corrientes pedagógicas contemporáneas. Las bases de la educación actual se derivan de los teóricos de principios del siglo XX. Anteriormente hemos visto que las teorías de los diferentes autores pioneros que sustentan la presente propuesta didáctica tienen algo en común, así como lo tienen con autores posteriores, o con las propuestas de los Programas de Estudio 2011. Entre estos últimos y Zoltán Kodály se yuxtaponen dos ideas que tienen una línea en común, que la educación es para todos y todas, y que debe y deberá ser siempre inclusiva.

Por otra parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), promueve desde 1945 en París, el movimiento llamado Educación para Todos (EPT). Lo anterior consiste en un compromiso mundial para ejercer el derecho a la educación. Dicho texto se publica en Francia en 2011 como: *La UNESCO y La Educación*, y en él se expresa lo siguiente:

El derecho universal a la educación que proclama la Declaración Universal de Derechos Humanos (Artículo 26) es el eje mismo de la misión de la UNESCO y forma parte integral de su mandato constitucional. La Constitución de la Organización proclama la convicción de sus fundadores de que es preciso “asegurar a todos el pleno e igual acceso a la educación” [...] “con objeto de fomentar el ideal de la igualdad de posibilidades de educación” (8).

En conexión a lo anterior, se puede observar que el objetivo principal de la UNESCO, que proviene de la declaración universal suscrita en 1948 después de la segunda guerra mundial, ha prevalecido y sigue siendo actualmente el más importante.

### **El Orff-Schulwerk**

Los diferentes aspectos teóricos que sustentaban el *Schulwerk*, eran en un principio desconocidos, debido a que un programa llamado la Radio Bávara difundía únicamente el resultado sonoro de las canciones, cuando en realidad existía una metodología pedagógica más completa. El *Schulwerk* es una forma de enseñar y aprender combinando la música (instrumentos de percusión), el movimiento (danza) y el lenguaje (articulación de frases y sílabas). A través de estas vivencias se enriquece la vida del individuo. La improvisación forma parte del proceso de aprendizaje y toma un papel fundamental como recuso en la metodología.

Una de las ideas del *Schulwerk* es que está diseñado para todos y no únicamente para alumnos talentosos o sobresalientes. Esta postura coincide con la de Zoltán Kodály, así como con el artículo 684 de la *Reforma Integral de Educación Básica 2011*, y con la de la presente propuesta didáctica, al dirigir la música para todos los estudiantes de nivel primaria sin exclusión alguna.

Para trabajar la inclusión, es necesario adecuar las actividades de acuerdo a las necesidades especiales que presenten las niñas y los niños. Jonquera afirma que Orff no tuvo contacto alguno con las reformas educativas de su época, sino que basó su trabajo en las necesidades que se le fueron presentando como profesor de música. Orff fue uno de los primeros en utilizar actividades progresivas que van de lo simple a lo complejo. Realizó el planteamiento democrático en el que la música es inclusiva. “Métodos Históricos Activos en Educación Musical”, (33). Al analizar lo que señala la autora, podemos encontrar otra similitud entre los padres de la educación musical. Ese mismo pensamiento, es el de la incluir a todos los niños y todas las niñas a la educación musical.

Por otro lado, es importante mencionar que Orff es uno de los primeros educadores en romper con el viejo sistema de enseñanza. Antes, el profesor solo hablaba y el estudiante memorizaba. Carl Orff propuso la actividad como herramienta central para el aprendizaje y al alumno como protagonista de dicha actividad.

Los autores pioneros mencionados hasta aquí: Dalcroze, Kodály y Orff son los iniciadores de un cambio en la educación musical tradicional. Los métodos de dichos autores serían clasificados posteriormente como modelos activos. Respecto a denominar las propuestas de Orff como una metodología, Sofía López Ibor comenta que el *Schulwerk* no se considera un método ya que no hay unas secuencias didácticas concretas, sino que cada persona crea y recrea un modelo para enseñar según el contexto en el que trabaje. Esto no quiere decir que no existan pilares básicos que sostengan la enseñanza, sino que cada profesor tiene la libertad y la

necesidad de estructurar sus clases, elaborar sus materiales y planificar sus actividades siempre de acuerdo al contexto social en el que desempeñe su labor como docente. De acuerdo a lo que comenta López, cabe mencionar que en la presente propuesta se sugieren actividades específicas, las cuales podrán y deberán ser adecuadas de acuerdo a cada contexto social en donde vayan a ser empleadas. No se deben dictar rígidamente actividades inmutables, debido a que el mundo en el que vivimos fluctúa y se encuentra en constante cambio.

Las costumbres, la música y la cultura varían de una ciudad a otra tal como lo vio Zoltán Kodály al viajar a diferentes lugares para compilar su método. Las actividades, las estrategias, los juegos y el repertorio en la enseñanza musical deben sufrir adecuaciones pertinentes, mas nunca deben perderse los objetivos de la educación musical. Dichos objetivos son los pilares que sostienen las teorías, y formas de pensar de los primeros educadores. Ellos fueron el parteaguas entre el modelo de la vieja escuela y el dar paso al modelo activista, e inspiraron a los teóricos de la educación musical que hoy en día continúan trabajando para elevar la calidad de la educación del presente y construir un mejor futuro.

### **Sergio Berlioz**

Uno de los autores contemporáneos más importantes en la educación musical es el músico mexicano Sergio Berlioz. Este pedagogo clasifica la infancia de los dos a los siete años de edad. Él opina que en dicha etapa es donde el infante vive una “primera mayoría de edad”. El autor se refiere a un periodo donde el bebé se transforma en niño; en el cual comienza a hablar; y en el que sus movimientos finos comienzan a aparecer por primera vez. Durante la infancia se recomienda que los padres trabajen la iniciación musical a través del lenguaje y los sonidos.

Uno de sus libros más importantes es el de *Educación con música*, publicado en 2002. Este texto está dedicado a los padres de familia, para que apoyen la educación musical en la primera escuela donde el niño aprende. La casa, es la primera aula de los estudiantes. Por lo tanto, se puede deducir también, que la escuela es el segundo hogar de los alumnos. Esta reflexión debe situar a la opinión de la sociedad en general, en que la educación no depende únicamente de la institución educativa, sino que es el resultado de tres factores. Estos son: la escuela, la familia y la sociedad. A la inserción de estos elementos se le denomina aquí como la “triangulación de la educación”.

La triangulación de la educación está conformada por tres factores: profesores, padres y sociedad en general. Dichos factores son los responsables de la situación del sistema educativo, ya sea positiva o negativa. De la triangulación es de la que depende directamente la calidad educativa y no únicamente en uno solo de los tres factores mencionados. Los tres aspectos deben estar conscientes de la importancia de su intervención en el ámbito educativo. La situación del sistema educativo depende de la intervención de los tres factores, en donde uno de ellos, que es conformado por los profesores, debe de estar en constante actualización y preparación ante un mundo en constante cambio. La calidad educativa no puede ser menor a la de los docentes. Éstos deben estar en capacitación constante y aprender a utilizar correctamente las nuevas técnicas pedagógicas para seleccionar el método más adecuado.

Un método debe de cubrir los siguientes aspectos: ordenamiento, adecuación, participación, espontaneidad, autocorrección y eficiencia. El ordenamiento implica que la actividad vaya gradualmente de lo simple a lo complejo. La adecuación, son los cambios posibles que pueden surgir durante el desarrollo de actividades, tomando en cuenta el contexto social y los materiales con los que cuenta cada región. La espontaneidad es el resultado, no de la improvisación, sino de la

creatividad del docente. La autocorrección, se da cuando el docente se percata de la existencia de los problemas que surjan y analiza las posibles soluciones. La eficiencia en la realización de alguna actividad, radica en hacer lo mejor posible con el mínimo de esfuerzo y mayor rendimiento, de esta forma se ahorra tiempo y energía. La espontaneidad y la creatividad pueden ayudar a la comprensión de los contenidos de la currícula y alcance de los objetivos mediante la educación artística. La visión de Berlioz de involucrar a los padres de familia y a la sociedad, es imprescindible para concretar la educación musical de manera efectiva.

En cuanto al instructor educativo, es la persona que está trabajando con la formación de niños y niñas a través de la música, y por lo tanto, resulta imprescindible aclarar que en todas las actividades que se practiquen dentro y fuera del aula, este docente debe ser cuidadoso en no transgredir la parte afectiva del niño, sino todo lo contrario, deberá trabajar en mejorar el autoestima del mismo.

Este trabajo de producción coincide totalmente con la óptica de Berlioz, al proponer la creación de ambientes adecuados para el desarrollo de niños sanos. A su vez, este proyecto es afín con el “Acuerdo 684” emitido en las “Reglas de Operación del Programa de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa”, al integrar e incluir a todos los estudiantes en las actividades a desarrollar. Asimismo, este proyecto es una ampliación de la propuesta de los *Programas de Estudio 2011*.

El propósito de este proyecto es que los estudiantes comprendan y ejecuten las cualidades del sonido, respetando la propuesta de los *Programas de Estudio 2011*. Los medios para llegar a dicho objetivo, son la combinación de las diversas teorías de los autores más relevantes, sumadas a algunas ideas de autoría propia, pero todos coincidimos en algo, en que una educación musical con calidad se logra con la suma de tres componentes. Dichos aspectos son: la magia que la misma música

tiene, el apoyo y afecto que reciben los estudiantes de sus maestros y el amor que les brindan sus padres.

#### **4.1.5 Propuesta didáctica**

Esta última consiste en implementar las situaciones didácticas a través de las cuales se abordan los aprendizajes esperados.



## **4.2 Capítulo II El sonido y el silencio**

## 4.2.1 El sonido y el silencio

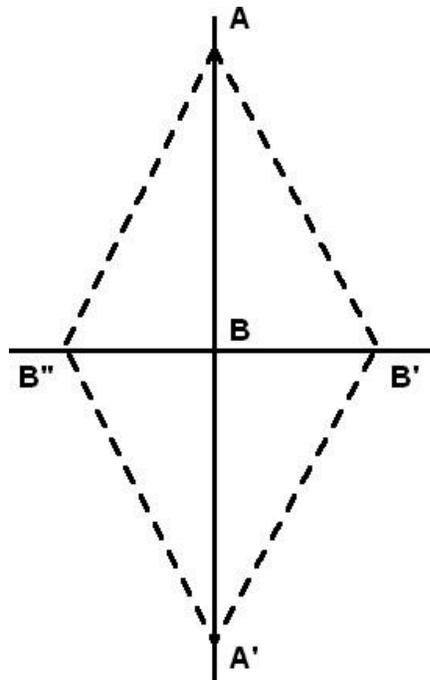
### 4.2.1.1 El sonido

#### Bloque I

La música y el ruido son los sonidos que podemos escuchar a nuestro alrededor. Como ya se dijo, la música es la combinación de los sonidos con el tiempo. el ruido es el sonido causado accidentalmente por una fuerza, sin que exista de por medio una actividad intelectual para que sea creado. La música y el ruido son sonidos, los cuales se producen por medio de la vibración de un cuerpo. Dicha vibración se propaga a través de ondas sonoras que viajan a través del aire y que son percibidas por el oído.

El oído es uno de los cinco sentidos que posee el ser humano para percibir e interpretar el mundo que le rodea. Los sonidos que pueden escucharse en cualquier entorno, son la apreciación auditiva de las vibraciones producidas por un cuerpo. Una de las definiciones más claras que definen el concepto de sonido es la de Cristina M. de Esquivel, quien argumenta en *Apreciación estética música*, en 1995, que el sonido es el resultado de las vibraciones de un cuerpo o de un elemento elástico. La autora pone un ejemplo tan familiar como la cuerda de una guitarra, la cual, al ser estirada y soltada, tiende como todos los cuerpos elásticos, a volver a su longitud y posición inicial. Para volver a dicha postura, la cuerda realiza un movimiento de oscilación parecido al de un péndulo. Por ende, la cuerda no vuelve inmediatamente a su postura original, sino que pasa por ella en repetidas ocasiones (21).

A continuación, en la figura 6 se muestra la representación gráfica del sonido que se encuentra en *Apreciación estética música* de 1995:



**Figura 6. Representación gráfica del sonido.**

En conexión a lo anterior, se puede observar que el objeto originalmente estaba en posición de reposo (A, A'). Por lo tanto, se puede asegurar que, para que se produzca un sonido es necesario que exista la aplicación de una fuerza sobre cualquier cuerpo (B'', B'). Vivimos en un mundo lleno de sonidos, los cuales se clasifican en dos partes: sonidos naturales y sonidos artificiales.

Los sonidos naturales se refieren al sonido que se produce por las fuerzas de la naturaleza al afectar objetos que por accidente emiten una vibración o sufren alguna transformación. Algunos ejemplos de ello son: el silbar del viento, cuando se rompe la rama de un árbol, al caer algún fruto del mismo, al efectuarse el ruido de un trueno, el caer de las gotas de lluvia, etc.

Los sonidos artificiales son producidos con la intervención del ser humano, como: el ruido de una sierra eléctrica, el de un automóvil, el tic tac de un reloj, cuando se arrastra una silla o se golpea cualquier objeto, y cuando se toca algún instrumento

musical. Podemos concluir aquí, y dejar en claro a los estudiantes, que todos los sonidos que no sean producidos por la naturaleza serán siempre sonidos artificiales. Mientras los cuerpos que permanezcan en reposo y no exista una fuerza natural o artificial que produzca en éstos alguna vibración, se presenta un factor determinante y vital en el ámbito musical: el silencio.

#### **4.2.1.2 El silencio**

La aplicación del silencio tiene su inicio al tiempo que acaba la duración del sonido. Los sonidos tienen la capacidad de causar diferentes emociones en el ser humano. Pueden evocar una vivencia, hacernos recordar algún momento o crear diferentes atmósferas en el entorno. Cuando un sonido deja de existir aparece un elemento que resulta indispensable para la existencia de la música. Este ingrediente fundamental es el silencio. El silencio es la ausencia del sonido y es imprescindible en la producción musical para separar un sonido de otro. La música es el lenguaje de los sonidos, pero necesita del silencio para complementarse.

El silencio es el periodo temporal en el que el sonido se encuentra ausente. Sin embargo, para que exista el silencio se necesita del sonido y viceversa. Aunque al silencio se le pudiera comparar con la nada, juega un papel muy importante dentro de la música. Todas las piezas musicales tienen silencios de diferente duración entre las notas que las conforman. El silencio hace posible separar una frase musical de otra o un motivo de otro. El ritmo también es una consecuencia de la combinación de sonidos y silencios. El silencio comienza donde termina la duración del sonido.

Los educadores Julián Pérez Porto y Ana Gardey en el artículo “Definición del silencio musical” publicado en 2014, definen el silencio y lo representa de la siguiente manera:

La noción de **silencio** hace referencia a la **ausencia de ruido o de sonido. Musical**, por su parte, es aquello relacionado con la **música** (una sucesión de sonidos que combina armonía, ritmo y melodía para la recreación del oído). Un silencio musical, por lo tanto, es una pausa que existe en una pieza de música. Puede definirse este silencio como una nota sin ejecución: cada figura, de este modo, tiene su silencio correspondiente, con quien comparte duración.



Los silencios musicales permiten el descanso de los músicos y cantantes y la separación de las diferentes frases musicales. En teoría musical, la redonda se representa mediante el número 1, ya que se considera la unidad; a partir de esto, es fácil entender la relación que tiene con las demás, ya que el número de cada una responde a cuántas veces debe dividirse una blanca para obtenerla. Por ejemplo, dado que la blanca equivale a dos blancas, cuatro negras, ocho corcheas y dieciséis semicorcheas, es fácil entender que los números representativos de dichas figuras sean 2, 4, 8 y 16, respectivamente.

Con esto en claro, se pueden emplear diversas equivalencias. Un silencio de redonda, por ejemplo, equivale a dos silencios de blanca, a cuatro silencios de negra y a ocho silencios de corchea (1).

Respecto a lo mencionado en la cita anterior, podemos no solo concebir la presencia del silencio como ausencia del sonido, sino que podemos darle un valor en el tiempo para combinarlo con los sonidos y poder así crear la música. Se puede sugerir aquí, que cuando se vean ejercicios que contengan figuras de silencios, al igual que se le

dio un fonema a las notas de la célula rítmica de Orff, se agregue uno también al silencio, en este caso puede ser un “sh”, al valor de una figura de negra o un tiempo.

### **Aprendizajes esperados:**

Al término de este bloque los estudiantes acompañarán canciones donde utilicen sonidos y silencios producidos con diferentes partes de su cuerpo. A continuación, se presenta la tabla 3, correspondiente al primer bloque.

**Tabla 3. Bloque I: El sonido y el silencio.**

Bloque	Tema	Aprendizajes esperados	Ejes de enseñanza		
			Apreciación	Expresión	Contextualización
1	El sonido y el silencio	Acompaña canciones utilizando sonidos y silencios producidos con diferentes partes de su cuerpo.	Identificación de los diferentes sonidos presentes en el entorno y los producidos por diferentes partes de su cuerpo.	Realización de acciones corporales tomando como referencia la producción del sonido y el silencio. Exploración de las posibilidades sonoras de distintas partes del cuerpo para acompañar canciones.	Reflexión sobre la música como una forma de expresión artística.

## **Apreciación: sesión número 1**

### **Tema: Detectives del sonido.**

Actividad 1.- En la primera sesión se explicará con lenguaje claro qué es el sonido y la existencia de dos clases de sonidos, los sonidos naturales y los artificiales. Anteriormente se han presentado estas definiciones, no obstante; debemos recordar que estamos tratando con niños de aproximadamente seis años de edad, por lo que la explicación deberá ser de lo más sencilla y ejemplificando con los sonidos que los alumnos escuchan diariamente en su entorno.

Actividad 2.- Se mostrará por medio de láminas y videos los sonidos naturales y artificiales que se escuchan en la comunidad donde está ubicada la escuela. Esto con la finalidad de que el estudiante tenga un conocimiento previo acerca de los sonidos ya escuchados. Si el alumno vive en una escuela rural, en el campo o en la ciudad, los sonidos presentados por el docente deberán corresponder al contexto social del niño.

Actividad 3.- Cuando el profesor considere que el niño distingue la diferencia de los sonidos naturales de los artificiales, se pide al grupo que hagan dos listas que clasifiquen los sonidos. Dichas listas deberán tener el nombre del objeto que emite el sonido y una imagen, ésta puede ser a través de la realización de un dibujo o por medio de recortes de periódico o revistas.

## **Apreciación: sesión número 2**

Actividad 1.- Una vez realizada la actividad anterior, se pregunta al azar los objetos que han enlistado y a qué clase de sonidos pertenecen.

Actividad 2.- Se preguntará a los estudiantes que describan los sonidos naturales y artificiales que escuchan dentro del aula. Asimismo, los que escuchan fuera del salón, pero dentro de la escuela. Por último, se cuestionará sobre los sonidos que escuchan en su casa y se realizará un registro en el cuaderno de música.

Actividad 3.- Se formarán equipos de cinco personas, cada equipo pasará al frente con los ojos vendados y el resto del grupo producen sonidos al percutir corporalmente diferentes objetos que se encuentren en el salón de clases o cualquier material que el docente les haya encargado previamente. El juego consiste en que los alumnos deberán elegir los materiales que produzcan sonidos difíciles de detectar, el profesor puede ayudar dándoles la pista de si el sonido es natural o artificial. El equipo ganador es el que acierte el mayor número de sonidos.

### **Apreciación: sesión número 3**

Actividad 1.- Se les indica a los estudiantes que jugarán a convertirse en detectives del sonido. La misión es descubrir el origen del sonido, la única pista con la que cuentan es saber si el sonido es natural o artificial.

Actividad 2.- El profesor escribe en el pizarrón una lista de objetos con imágenes, estas últimas tratarán de incluirse en todas las actividades, debido a que los niños aprenden visualmente. Posteriormente el alumno marcará con una N o con una A si el sonido que produce dicho objeto es natural o artificial.

Actividad 3.- Se organizará el grupo en equipos de cuatro personas y elaborarán una lotería de sonidos. Para hacer las cartas pueden utilizar láminas de recortes de cartulina que contengan imágenes de objetos que produzcan las dos clases de sonidos descritos anteriormente. La lotería de sonidos debe de tener cartas

grandes para cada jugador y las cartas pequeñas para que uno de los integrantes del juego anuncie los objetos que salgan al azar; tal como se juega tradicionalmente la lotería.

### **Expresión: sesión número 1**

#### **Tema: El archivo sonoro.**

Para abordar el eje de la expresión es necesario elaborar un archivo sonoro. El docente deberá cuestionar y enlistar las canciones que los niños han escuchado en su casa o con algún vecino. El profesor de música preguntará a sus estudiantes cómo son los instrumentos que identifican en esas piezas y qué otras melodías recuerdan haber oído en el radio o en la televisión. Todo lo que compilemos nos guste o no, será nuestro punto de partida para enseñar música. Este diagnóstico le dará al docente el repertorio inicial con el que debe trabajar las cualidades del sonido, después se podrán proponer y mostrar otros géneros musicales más apropiados para facilitar la enseñanza musical. Sencillamente el alumno no puede ni debe partir de cero, sino de lo que acerva en su conocimiento previo.

Actividad 1.- El docente elabora una lista del archivo musical descrito con anterioridad y deberá ordenarlo de manera progresiva. Es imprescindible que los alumnos trabajen con las piezas más sencillas, hasta llegar a las canciones más complejas. Dicho listado deberá estar a la vista de todos los alumnos, puede utilizar cartulinas o hojas de rota-folio pegadas en las paredes del aula. Esto con el fin de que el archivo pertenezca a todos y no sea solo un registro personal del docente.

Actividad 2.- El Profesor muestra cómo se pueden percutir sonidos con las diferentes partes del cuerpo como: palmas, pies, chasquidos con los dedos o golpear las palmas contra las piernas.

Actividad 3.- El maestro dicta una serie de sonidos y el alumno los repite. Esta actividad deberá realizarse con valores de nota sencillos utilizando figuras de negra y corcheas. El docente no debe por ningún motivo explicar los valores de las notas aún, ya que si lo hace puede confundir a los niños o distraerlos del objetivo principal el cual consiste en que el alumno imite los ritmos correctamente con las partes del cuerpo que se le indiquen.

Actividad 4.- El grupo realizará una serie de sonidos corporales dictados por su profesor.

Pueden jugar al efecto que produce el eco, por medio de la repetición inmediata de una sucesión de sonidos. El docente deberá ordenar con anticipación las actividades del juego de forma progresiva. Los primeros ritmos deberán ser muy simples y en el desarrollo aumentar el grado de dificultad hasta llegar a una ejecución compleja. Siempre debemos forzar al estudiante a alcanzar los aprendizajes esperados mediante las actividades progresivas.

### **Expresión: sesión número 2**

Actividad 1.- Se hace un repaso de las actividades de la clase anterior. Existen actividades que deberán repetirse para reforzar el aprendizaje. Esta técnica de repasar y continuar es conocida como estudio en espiral.

Actividad 2.- Una vez que los estudiantes hayan repasado las actividades del dictado de sonidos, serán ellos los profesores de música. Se invita a que pasen a dirigir la clase y a realizar un dictado de sonidos.

Actividad 3.- Ha llegado el momento de registrar el dictado de sonidos. En esta etapa los estudiantes dejarán de repetir los sonidos que escuchan y escribirán su

primera partitura. Previamente se habrá pedido a los alumnos traer periódicos y revistas que contengan imágenes de seres humanos de cuerpo completo para recortar manos, pies, pecho y muslos. Los estudiantes fijarán con pegamento en su cuaderno recortes de todos los sonidos que perciban.

El registro parece sencillo, pero tiene la complejidad de entrenar el desarrollo auditivo. El profesor ejecutará diferentes dictados utilizando la combinación de sonidos percutidos en su cuerpo. Dicha actividad deberá ordenarse progresivamente, como lo hemos mencionado con anterioridad.

### **Expresión: sesión número 3**

Actividad 1.- Los estudiantes realizan el registro de dos o tres dictados para reforzar los aprendizajes esperados. Los alumnos elaboran una partitura inventada por ellos mismos y pasan al frente para realizar un dictado de sonidos. Los demás deberán registrar los sonidos percibidos. En esta etapa los estudiantes pueden vendarse los ojos para que el dictado sea solo auditivo y de esta manera desarrollar la percepción auditiva.

Actividad 2.- El docente realizará una serie de dictados acompañados de una pieza musical tomada del archivo. El resultado será una especie de coreografía, la cual deberá estructurarse poco a poco. El dictado inicial será de ocho compases, luego otros ocho hasta terminar la duración de la canción elegida.

Actividad 3.- Una vez que concluya la estructuración de la pieza musical acompañada de sonidos producidos por el cuerpo, deberá elaborarse la partitura de toda la canción.

Los alumnos ejecutarán los sonidos acompañados por la pieza musical elegida con la partitura a la vista, tal como lo hace una orquesta profesional. Esto último es importante mencionarlo al grupo para motivarlos a realizar la actividad.

### **Contextualización: sesión número 1**

#### **Tema: Detectives en Equipo.**

Actividad 1.- Los estudiantes forman equipos y elaboran la partitura de una canción nueva tomada del archivo musical.

Actividad 2.- Realizarán ensayos en diferentes puntos del patio escolar. Para realizar esta actividad se debe pedir que lleven un reproductor de audio y una extensión eléctrica, los cuales serán manipulados únicamente por el profesor de música. La idea es que trabajen sus dictados y coreografías al mismo tiempo y por separado.

Actividad 3.- Los equipos deberán mostrar los resultados en público. Primero se recomienda organizar un concierto dentro del aula. Posteriormente se puede presentar en otros salones u organizar un evento masivo donde se invite a todos los grupos de la escuela, maestros y padres de familia.

### **Contextualización: sesión número 2**

Actividad 1.- Los estudiantes formarán equipos y elaborarán un periódico mural que contenga todos los aprendizajes adquiridos. Dicho mural deberá contener dictados de sonidos, letras de las canciones que conforman el archivo musical y las partituras hechas con recortes. Se pueden adjuntar fotografías del trabajo realizado dentro del aula. Este periódico mural puede durar instalado toda una semana para mostrarlo a toda la comunidad escolar.

Definitivamente las niñas y los niños tienen nociones de lo que es el sonido. El concepto de silencio lo entienden fríamente como ausencia del sonido, tal como algunos autores lo describen. El docente debe tratar de no confundir a los estudiantes con este tipo de definiciones. El profesor de música tiene que definir el silencio como parte fundamental de la música. No es necesario ir al extremo y entrar en controversias o discusiones sobre obras en donde se maneja el silencio como lo más importante. El silencio absoluto no existe. Cuando un instrumento hace un silencio, siempre se escuchan varios sonidos o ruidos en el ambiente.

Existen piezas sobre el tema del silencio, como el caso del concierto “4`33” de John Cage. Dicha obra consiste en tener una orquesta sinfónica en silencio durante cuatro minutos y medio. Los sonidos que se producen en el ambiente son los que hacen siempre a la pieza musical ser diferente cada vez que se interpreta. Este tipo de ejemplos puede confundir a los estudiantes de nivel primaria. En ellos se recomienda trabajar con lo más sencillo. El silencio se verá como si fuese un sonido más. Se debe iniciar produciendo en fonema “sh” y posteriormente quitarlo progresivamente.

El concepto de la función del silencio debe ser funcional y debe sorprender al niño. Los alumnos deben tener en claro que gracias al silencio es posible formar melodías. Pueden escuchar en el aula piezas musicales conocidas como: *Estrellita* de Mozart, e indicar en dónde aparecen los silencios entre las notas de la melodía, y tocar con una flauta dulce o cualquier otro instrumento, cómo se escucharía la misma melodía si desaparecieran los silencios, es decir, alargando la duración de las notas.

A continuación, en las figuras 7 y 8 se presentan dos ejemplos, uno de ellos es la pieza musical mencionada con silencios, la cual si fuese interpretada por flauta dulce permitiría al ejecutante tomar aire en la parte que aparecen los silencios. En el segundo ejemplo aparte de que sonaría la melodía sin descanso, sería imposible

tocarla tal y cual está escrita, debido a que no sería suficiente el aliento para tocarla de principio a fin.

Estrellita

W. A. Mozart

**Figura 7. Ejemplo VI: Estrellita.**

Estrellita

W. A. Mozart

**Figura 8. Ejemplo VII: Estrellita.**

La figura anterior representa únicamente una sugerencia. El docente de música puede utilizar “Jingle Bells” o cualquier otra pieza musical que resulte conocida a los estudiantes. Recordemos que la presente propuesta, lejos de hacer la planificación del profesor, está dirigida a proponer ideas para que se desarrollen y se adecuen a los diferentes contextos sociales.

Por otro lado, también se pueden mostrar videos de instrumentos que no pueden emitir silencios, como la Gaita. La Gaita es un instrumento de viento que lo sopla una bolsa con aire, dicho soplo no puede ser interrumpido, es por ello que no escuchamos ningún silencio en este tipo de música. El lugar del silencio en las piezas para Gaita, se suple por ornamentos y adornos entre las notas, para simular los silencios y obtener los descansos musicales.



### **4.3 Capítulo III Timbre e intensidad del sonido**

Anteriormente se han explicado las características de las cualidades del sonido (altura, intensidad, timbre y duración). En este capítulo abordaremos dos de las cualidades mencionadas y estas son: timbre e intensidad.

### **4.3.1 Timbre**

#### **Bloque II**

El timbre es la cualidad que nos hace distinguir un sonido de otro, aunque ellos coincidan en la misma altura, intensidad y duración. En la ejecución de la música se pueden alterar estas tres cualidades mencionadas a excepción del timbre. En cuanto a esta cualidad inmutable, el Maestro colombiano Carlos Gustavo Román Echeverri en su artículo publicado en 2012 “Timbre, descripción sonora y clasificación automática” se refiere a ella de la siguiente manera: “El timbre de un instrumento musical específico se percibe como una constante frente a variaciones de frecuencia y volumen, a pesar de que el mismo instrumento puede producir una sensación tímbrica diferente ante la variación de las alturas e intensidades” (Román 218). Respecto a lo anterior, se puede observar que el timbre es una cualidad inherente a las demás, y podemos agregar que cada instrumento en el mundo tiene un sonido único, aunque tengan características similares y que por medio de ellas se puedan clasificar y agrupar.

Se pueden clasificar los instrumentos por el material del que están hechos, así como la similitud del timbre entre ellos, por ejemplo: en una orquesta se agrupan los metales (trompetas, tubas, cornos, etc.) las maderas (clarinetes, oboes y fagots) cuerdas (violines, violas, violoncelos y contrabajos) y percusiones (timbales, bombo, platillos etc.) Estas agrupaciones tienen timbres diferentes, así como lo tienen un instrumento de otro aun pertenecientes a la misma familia de instrumentos. El timbre depende particularmente del material y de las características de cada instrumento.

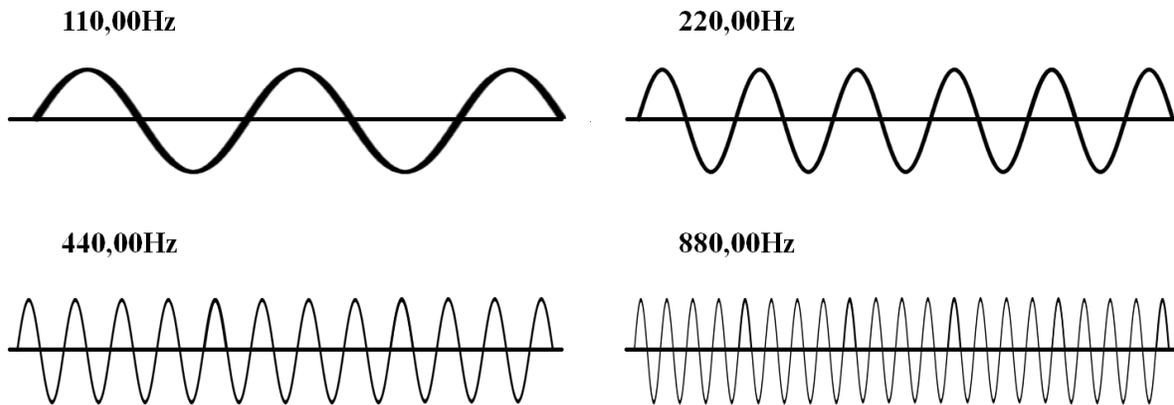
Por lo tanto, podemos afirmar que ningún instrumento posee el mismo timbre, algo así como las huellas digitales entre los seres humanos.

Durante décadas la música occidental se ha enfocado en el dominio de todas las cualidades del sonido a excepción del timbre. Esta situación proviene de que la mayoría de los instrumentistas tienen el control preciso en las cualidades referentes a la altura, la intensidad y la duración. No es usual que encontremos una partitura con indicaciones del timbre, pero sí del resto de las cualidades sonoras.

Los teóricos que sustentan la presente propuesta no se han enfocado a profundidad en la cualidad del timbre, ya que ésta resulta ser compleja y su estudio pertenece más a la física y la acústica que a la educación musical.

El timbre no puede ser manipulado por los estudiantes, tampoco por los instrumentistas profesionales. Podemos mencionar la excepción de que se logre un efecto sonoro al preparar un piano con arena u otros materiales que se puedan introducir en él, o mediante la interpretación de un guitarrista que al mover su mano derecha busca diferentes timbres a lo largo del diapasón de la guitarra, realmente lo que se obtiene con estos ejemplos son efectos sonoros, debido a que el instrumento seguirá teniendo un timbre característico si se toca naturalmente.

Para representar gráficamente el timbre debemos iniciar con las imágenes que muestran cómo se mueven las ondas sonoras que corresponden a las cualidades de la altura y de la intensidad del sonido. La cualidad perteneciente a la altura se representa generalmente de forma gráfica mediante las siguientes figuras:



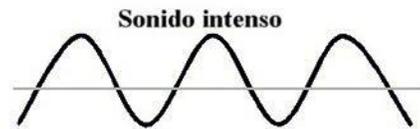
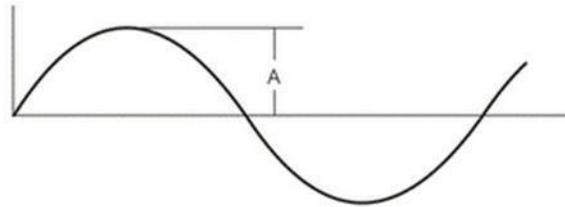
**Figura 9. Representación gráfica de las ondas sonoras.**

La figura 9 representa la frecuencia de las ondas sonoras, a mayor frecuencia el sonido es más agudo, a menor frecuencia el sonido es grave. Cristina M. de Esquivel señala en el libro *Apreciación Estética Música*, que las frecuencias se miden en Hertz. Éste es la unidad de medida de las vibraciones por segundo. El rango de frecuencias que puede percibir el oído humano es de 16 a 16,000 Hertz (25). Lo anterior se refiere a que todas las vibraciones son medibles. Cuando escuchamos que una orquesta afina sus instrumentos en un “La 4`40”, significa que esa nota oscila 440 veces por segundo. Por lo tanto, cada nota musical tiene una medida exacta de vibraciones por segundo, es por ello que existen afinadores electrónicos capaces de percibir e indicar si el número de oscilaciones por segundo son correctas o no. La nota de Do tiene 512 Hertz y su octava 1024. Una octava se produce cuando la nota se encuentra otra vez con una nota con su mismo nombre a través de la escala. Por ejemplo: Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, Do. El primer Do tiene 512 oscilaciones por segundo y su octava (el siguiente Do), el doble. El fenómeno anterior sucede con todas las notas musicales.

### 4.3.2 Intensidad del sonido

Por otra parte, continuamos con la gráfica correspondiente a la intensidad, y se muestra en la siguiente imagen:

**Amplitud (A)** : Es la máxima separación de la onda o vibración desde su punto de equilibrio.

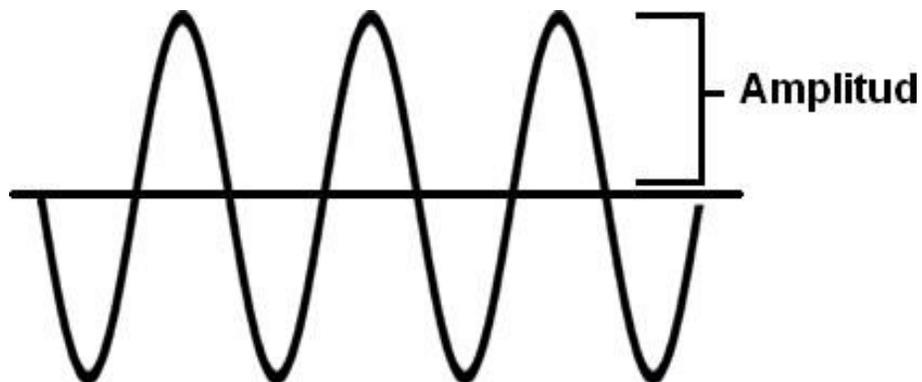


*La onda de sonido intenso, tiene mayor amplitud*

**Figura 10. Representación gráfica de la amplitud de onda.**

La figura 10 nos muestra dos tipos de amplitud de onda, la de un sonido fuerte y la de un sonido débil. Si la amplitud de onda es mayor, el sonido será intenso. De la misma manera, si la amplitud de onda es menor, el sonido será débil.

Para ejemplificar cómo se mide gráficamente la amplitud de onda del sonido se presenta la figura número 11:



**Figura 11. Amplitud de onda.**

Como podemos apreciar en la imagen anterior, la amplitud está representada por el tamaño vertical de la onda, por lo tanto, es necesario recordar a los estudiantes en las actividades referentes a este tema, que entre mayor sea la amplitud, mayor será la intensidad del sonido y viceversa. En este capítulo no se considera necesario hablar ampliamente acerca de la intensidad del sonido debido a que es una de las cualidades más sencillas de entender tanto para el docente, como para los estudiantes, además de que ya ha sido explicada con anterioridad en esta propuesta didáctica. Mientras tanto, se le dará énfasis a la explicación del concepto del timbre debido a que es la cualidad más compleja de las cuatro.

Hablar sobre el timbre resulta complicado, debido a que está compuesto por diferentes sonidos llamados armónicos, los cuales no pueden ser representados ni clasificados, debido a que prácticamente son accidentales. El timbre se caracteriza por las formas irregulares que se presentan en el cuerpo de la onda, el cual se presenta gráficamente de la siguiente forma:



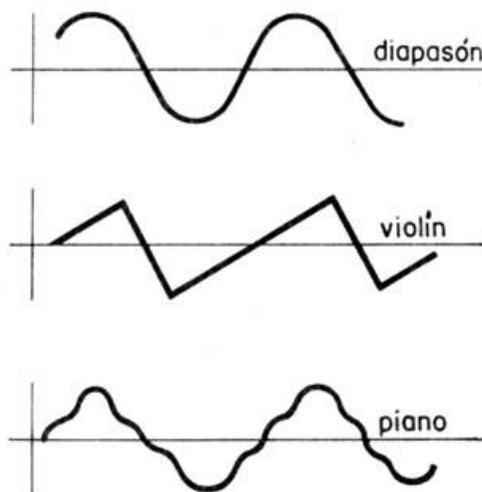
**Figura 12. Representación gráfica del timbre.**

La figura 12 muestra claramente que el cuerpo de la onda no es sinusoidal, sino que la conforman otras ondas pequeñas e irregulares las cuales son sonidos superpuestos al sonido original. Dichos sonidos son llamados en la actualidad armónicos. Si comparamos este fenómeno acústico con la óptica, sería como ver un objeto o sustancia a simple vista y posteriormente la analizáramos mediante un microscopio. Lo mismo sucede con el timbre, podemos identificar su sonido, pero sabemos que está compuesto por una serie de sonidos más pequeños e imperceptibles casi en su totalidad al oído humano.

Los armónicos son pequeños sonidos que provienen de la tónica, los sonidos que escuchamos no provienen de una sola nota, sino de un sonido formado por arpeggios de pequeños armónicos. Dichos sonidos al ser escuchados crean el efecto auditivo de sonar como una sola nota.

El timbre podría definirse como el rostro de un instrumento musical, ya que en esencia la particularidad de un sonido es lo que le permite al oído identificarlo de otros. Para dar un ejemplo de cómo serían representados los timbres de diferentes instrumentos, compararemos las ondas que emiten: un diapasón (afinador de metal que vibra al ser golpeado), un violín y un piano.

La figura 13, representa la diferencia en las formas de tres ondas sonoras:



**Figura 13. Representación gráfica de tres ondas sonoras.**

Las tres imágenes denotan diferencias entre los armónicos que las conforman. En la música instrumental se pueden manipular tres aspectos: el tiempo,

la frecuencia (altura) y la altitud de las ondas sonoras (intensidad). Pero únicamente a través de la música electrónica se pueden sufrir cambios en el timbre.

Uno de los pioneros en incursionar en la cualidad del timbre fue el Dr. Hermann Von Helmholtz. Este físico alemán hizo aportaciones importantes en la anatomía, la fisiología, la física, la óptica y la música. se pregunta cuál es la esencia de la sensación sonora, y descubre que es originada por los movimientos del aire. Posteriormente investiga qué es lo que diferencia un sonido del otro, y establece la existencia de tres características del sonido: intensidad, altura y timbre. En 1863 se publica el tratado *Investigación sobre las sensaciones sonoras*. En dicho texto el Dr. Helmholtz señala que una nota musical está conformada por tonos parciales superiores (armónicos) y que se superponen a los tonos fundamentales en donde el número de dichos tonos parciales y su intensidad proporcionan el efecto del timbre (Helmholtz web).

El timbre se determina a partir de las propiedades físicas del instrumento que lo origina. Posteriormente en 1911 Arnold Schoenberg propone en su tratado *Klangfarbenmelodie* (el cual significa sonido, color y melodía), la idea de la melodía de timbres. En ella se explora esa cualidad aislada e inherente a las demás: el timbre. Respecto a este aislamiento y a la asociación del timbre con el color, el músico estadounidense David Wessel en el artículo “El espacio tímbrico como estructura de control musical”, lo define como el “color” de los sonidos y que se encuentra conceptualmente divorciado de la altura o la sonoridad (Wessel 162). Respecto a lo anterior podemos afirmar que el timbre es una cualidad sonora independiente de las demás y por tratarse de un fenómeno abstracto suele asociarse con elementos que pertenecen a las artes visuales como los son: el color, la textura, el brillo, además de carecer de rasgos y rangos medibles y cuantitativos.

Estas últimas investigaciones dieron paso a una nueva era del sonido. La música y la ciencia de la información han evolucionado debido a los avances tecnológicos. A través de la música electrónica se ha explotado el timbre, esa parte de las cualidades del sonido que durante décadas estuvo fuera del campo de estudio. En la actualidad se utiliza la tecnología para producir la música clásica convencional. Aunque la música sea ejecutada en vivo por orquestas e instrumentistas solistas, la tecnología interviene en los estudios de grabación, en la producción discográfica y en compras de descargas en línea a través de la red. Aunque existe una polémica acerca de la técnica y la dificultad de ejecución musical entre los compositores tradicionales y los contemporáneos que utilizan la tecnología para crear sus obras, podemos observar que tienen una línea en común, que es la de trabajar con música y que esta será siempre abstracta.

La música es considerada como la más abstracta de todas las artes, por lo que se necesita crear una imagen que se asocie con los sonidos. Asimismo, el timbre resulta ser una de las cualidades más complejas de concebir. En acuerdo a lo mencionado, Carlos Gustavo Román Echeverri expresa lo siguiente:

La descripción del timbre desde un punto de vista perceptivo, usualmente requiere el uso de descriptores semánticos asociados con propiedades y atributos de otros sentidos, por ejemplo, con lo visual (color, brillo, opacidad). Sin embargo, no existe una correspondencia directa entre rasgos acústicos medibles y timbres definidos, por lo que los timbres no pueden ser representados por medio de una magnitud física escalar unidimensional en la que todos los posibles timbres puedan ser ubicados y ordenados (218).

En cuanto a lo anterior, podemos concluir aquí que el timbre es una cualidad sonora fácil de identificar, es como el sello que tiene particularmente cada

instrumento, incluyendo la voz. Sin embargo, tenemos que utilizar herramientas visuales y táctiles para lograr una descripción del timbre a los estudiantes. Asimismo, debemos explicar que está fuera de alcance clasificar, escribir y manipular el timbre.

El estudio del timbre resulta complejo debido a que se requieren conocimientos de diferentes ramas de la ciencia para llegar a ello. Respecto a esta complejidad en la comprensión de los aspectos tímbricos, Román comenta en el texto ya mencionado lo siguiente:

El timbre sigue constituyendo un tema interesante y relevante en diversas áreas del conocimiento, ya que para su comprensión global se deben tener en consideración aspectos de índole multidisciplinaria: acústicos y físicos que configuran características específicas del sonido; aspectos musicales y estéticos, relacionados con los instrumentos, la fuente del sonido o la textura determinada de una pieza; aspectos perceptivos y cognitivos que definen la manera en la que el sonido se procesa a nivel fisiológico; aspectos técnicos, que pueden llegar a definir aplicaciones tecnológicas que procesen o identifiquen el timbre de un sonido determinado ( 217 ).

De acuerdo a lo anterior, resulta claro que el tema referido al timbre puede extenderse a toda una investigación, por lo tanto, para los propósitos de la presente propuesta didáctica será suficiente lo que se ha expuesto hasta aquí. La explicación referente al timbre está destinada exclusivamente al docente de música. Los alumnos deben comprender el timbre únicamente como una cualidad sonora, sin profundizar en el tema. El niño de primer grado de primaria debe distinguir los timbres de diferentes voces e instrumentos de forma progresiva y con actividades acordes a su edad, la parte teórica podría confundirlo y alejarlo de los aprendizajes esperados en este bloque, los cuales se presentan en la tabla 4.

**Aprendizajes esperados:** Al término del presente bloque, el alumno diferenciará las cualidades correspondientes al timbre y a la intensidad del sonido.

**Tabla 4. Bloque II: Timbre e intensidad del sonido.**

Bloque	Tema	Aprendizajes esperados	Ejes de enseñanza		
			Apreciación	Expresión	Contextualización
II	Timbre e intensidad del sonido	Diferencia las cualidades del timbre y la intensidad en el sonido.	Identificación de distintos timbres (fuentes sonoras) e intensidades (volumen) en los sonidos del entorno.	Asociación de distintos timbres e intensidades a respuestas corporales.	Comparación de diferentes timbres y sus intensidades en la música y en los sonidos de su entorno.  Reflexión sobre la importancia de reconocer las fuentes sonoras y la intensidad del sonido en el entorno.

### **Apreciación: Sesión número 1**

#### **Tema: Juguemos a ver el timbre.**

Actividad 1.- Si el docente lo considera pertinente, puede explicar a los estudiantes las representaciones gráficas del timbre vistas anteriormente. Para que los alumnos comprendan cómo se mueven las ondas sonoras, pueden tomar en parejas una soga. Dicho objeto podrá ser manipulado para representar las ondas de sonidos graves, agudos, fuertes, débiles y por supuesto, se puede representar el timbre realizando nudos o patrones irregulares a lo largo de la soga.

Actividad 2.- Para que los estudiantes comprendan el concepto del timbre, es importante comenzar con los sonidos que ellos conozcan. Los primeros sonidos que emite un niño son monosílabos y onomatopéyicos, es decir; cuando imitan los sonidos de los animales como: el perro, el gato, el pato, entre otros. Podemos ejemplificar con estos sonidos que producen diferentes animales para explicar la cualidad del sonido referente al timbre.

Posteriormente podremos dar ejemplos del diferente timbre de voz que tienen las personas cercanas a los alumnos y estos pueden ser: la de otros estudiantes, maestros o padres de familia. Es útil adelantar la cualidad de la altura, solo para aclarar que un sonido puede tener la misma altura que otro, pero con timbre diferente. El docente pedirá a los alumnos que elaboren una lista con los sonidos que producen diferentes animales. Luego pedirá que los emitan e imiten. El profesor dictará con su propia voz diferentes sonidos que producen los animales.

### **Apreciación: Sesión número 2**

Actividad 1.- El profesor realizará un dictado de sonidos utilizando grabaciones. Existen grabaciones con sonidos de animales con las cuales se puede realizar un dictado musical. El estudiante registra en su cuaderno de música los sonidos que percibe. Puede ser mediante dibujos, recortes de imágenes de revistas, además de agregar el nombre escrito.

Actividad 2.- Posteriormente se puede jugar a la lotería de sonidos. Se forman equipos para construir la lotería. Pueden utilizar cartulina u otro papel rígido para elaborar las cartas.

Se recomienda hacer una comparación de los diferentes sonidos que producen los animales con los que producen diversos instrumentos musicales.

### **Apreciación: Sesión número 3**

Los alumnos elaboran una lista de los instrumentos que conozcan. Se puede utilizar la misma actividad utilizando los sonidos de los instrumentos musicales. Previamente el docente puede mostrar al alumno a través de videos cómo lucen y cómo suenan los instrumentos de diferentes familias (cuerdas, viento maderas, viento metales y percusión).

#### **Expresión: Sesión número 4**

Actividad 1.- Los alumnos, de forma individual escriben un cuento corto o en donde puedan utilizar los sonidos enlistados con anterioridad, a través de los personajes que inventen.

Actividad 2.- Los estudiantes formarán equipos para elaborar un cuento. Debemos recordarles que en dicho cuento aparecerán personajes de diferentes animales que emitan sonidos conocidos. Este trabajo se realizará para fomentar el trabajo colaborativo. Dicho cuento deberá ser construido con las diferentes aportaciones de los integrantes. La historia será leída por un integrante de cada uno de los equipos, para compartir el texto y mostrar cómo están utilizando la onomatopeya.

#### **Expresión: Sesión número 5**

##### **Tema: Juguemos con títeres.**

Actividad 1.- Se pedirá a los estudiantes con anticipación el material necesario para construir títeres de manera sencilla. Pueden utilizar calcetines, que serán el cuerpo de los personajes, cartón, estambre, botones y cualquier material que sea fácil conseguir en casa. Debemos recordar que la finalidad es comprender la cualidad

del sonido correspondiente al timbre y no la calidad de elaboración del mismo. Los aprendizajes esperados deberán evaluarse sin perder el enfoque del objetivo y no en el medio para conseguirlo.

### **Contextualización: sesión número 5**

Una vez que los títeres estén listos, pasarán los diferentes equipos a actuar su cuento y el resto del grupo será el público. La misma obra puede presentarse en diversos escenarios como la explanada de la escuela, en aulas o en algún auditorio cercano.

### **Apreciación: Sesión número 6**

#### **Tema: La intensidad del sonido.**

Esta cualidad del sonido es fácil de comprender. Es por ello que se han dedicado únicamente tres sesiones en las cuales se abordarán los tres ejes: apreciación, expresión y contextualización.

Actividad 1.- El docente explicará esta cualidad del sonido por medio de ejemplos de sonidos cotidianos fuertes y débiles. Puede mencionar cómo hablan en voz baja los integrantes de una familia cuando duerme un bebé. Señalar que cuando la gente se enoja incrementa la intensidad de su voz y que cuando se encuentra relajada, la intensidad de la voz es baja. Existen múltiples ejemplos como: el acelerar un automóvil, golpear fuerte o débil un objeto, o los sonidos que se producen en una película, los cuales son variantes en intensidad.

Actividad 2.- Los estudiantes escuchan los sonidos fuertes y débiles que se producen fuera del aula y los registran en su cuaderno. Como hemos mencionado con anterioridad, siempre que hablemos de un registro debemos entender que puede ser mediante dibujos, recortes y de manera escrita.

Actividad 3.- Los estudiantes verán el fragmento de una película y registrarán los diferentes sonidos que escuchen. Posteriormente realizarán un registro. El docente realiza un dictado de sonidos. Puede utilizar alguna grabación o golpear diferentes objetos que se encuentren en el aula.

### **Expresión: Sesión número 7**

Actividad 1.- Los estudiantes jugarán de nuevo a ser detectives del sonido. El juego consiste en salir del aula y registrar en una libreta o cuadernillo los sonidos fuertes y débiles que escuchen en el entorno.

Actividad 2.- Los alumnos comentan en el aula los sonidos que encontraron.

Actividad 3.- El docente elabora una serie de ejercicios y los anota en el pizarrón. Dichos ejercicios deberán contener sonidos fuertes (f) y débiles (d). Los sonidos pueden representarse con las letras “f y d”.

Ejemplo: ffff dddd fffd dfff fdfd dfdf

### **Contextualización: Sesión número 8**

Actividad 1.- Los estudiantes combinarán lo aprendido en las sesiones anteriores para realizar una obra teatral en donde imiten: sonidos de animales, sonidos de diferentes instrumentos y dichos sonidos serán interpretados de manera débil o fuerte, según lo sugiera el desarrollo de la obra a representar.

Actividad 2.- Se presentará la obra a padres de familia, alumnos, profesores y personal de la escuela. Esto con la finalidad de contextualizar todos los conocimientos adquiridos. Se puede dar una explicación breve en un programa de mano acerca de las cualidades del sonido que el niño maneja, para que dichas cualidades no pasen desapercibidas ante el espectador.

Las teorías de los tres autores principales que sustentan este proyecto serán utilizadas en este bloque. Como se ha visto son, Emile Jaques Dalcroze, Zoltán Kodály y Carl Orff. Los aportes a la educación musical que han legado estos pedagogos se presentan en las actividades que se proponen aquí. El movimiento como herramienta para comprender el sonido, podemos abordarlo con la metodología de Dalcroze. Esta estrategia se puede desarrollar mediante una serie de movimientos que el alumno ejecuta al manipular la soga en el juego “*Vamos a ver el Timbre*”. Además de ejecutar el movimiento corporal para lograr la comprensión visual del timbre, se encuentra presente “*el juego*” propuesto por Kodály.

El juego es una herramienta que está presente en la metodología de diversos pedagogos, debido a que es una actividad atractiva para los niños. Al utilizar las actividades lúdicas en este bloque para lograr los aprendizajes esperados, se está utilizando la metodología de Kodály. En dicho método se encuentra el juego como una de las estrategias importantes para la enseñanza musical. El autor trabaja la música tradicional mediante tres estrategias: el juego, la voz y la práctica coral. El juego está presente en todas las actividades que conforman la presente propuesta: al jugar a la lotería de sonidos; escribir un cuento; así como realizar las actividades de los detectives del sonido y a la representación teatral con títeres. Esta última actividad es fundamental para la experimentación y exploración del timbre por medio de la voz.

La voz es un instrumento imprescindible para la comprensión y ejecución del timbre. Esta herramienta permite que los alumnos imiten los diferentes sonidos que producen los animales. Al narrar los cuentos o actuar en las obras teatrales, los estudiantes emiten sonidos onomatopéyicos mediante la cualidad del timbre, y pueden integrar la intensidad cuando los personajes hablan con diferente volumen.

Para integrar la práctica coral de Kodály se pueden ejecutar cantos que contengan sonidos de animales de forma grupal. Existen canciones que contienen diferentes timbres de animales que pertenecen a diferentes ambientes como: de una granja, de la selva, del mar, de una urbe, entre otros. A través de la actividad coral se puede abordar también la cualidad referente a la intensidad al utilizar canciones que contengan cambios drásticos en el volumen, algo así como frases que se entonen e inmediatamente se repitan respondiendo con un eco de menor amplitud.

En la sesión número cinco se trabaja con títeres. En *educar con música*, Sergio Berlioz expone que la mejor forma de hacerlo, es por medio de historias o cuentos que contengan efectos sonoros como ruidos u onomatopeyas. Un ejemplo de cómo lograrlo se podría expresar de la siguiente manera: “había una vez una vaca (mugido) que manejaba un tren (sonido de tren), pero cuando paseaba de noche (sonido de grillos), no dejaba dormir a sus amigos perros (ladridos)”. Asimismo, a medida que el niño crezca, los cuentos y los sonidos podrán aumentar progresivamente el grado de dificultad, agregando sonidos urbanos, sonidos de la naturaleza, sonidos de paisajes, sonidos ambientales y la duración o comprensión de las historias.

Una forma de trabajar los sonidos de los cuentos es a través de la representación teatral. Se pueden utilizar calcetines y botones para fabricar los personajes. El vestuario se elaborará con retazos de ropa vieja. El escenario se monta con cartón, madera, cartulina y el telón. Una vez que se tiene todo listo, se da inicio a la obra teatral.

Antes de que los padres inicien con el teatro infantil, deberán tener en claro que la música juega un papel muy importante dentro de las representaciones escénicas, ya sea obra de teatro, danza, ópera o cine. A través de la música el espectador contextualiza los personajes y los sucesos visualmente en un escenario, la música se puede considerar dentro de las artes escénicas como el “escenario auditivo”. Éste último enmarca el carácter de los personajes y enfatiza el desarrollo de la obra hasta llegar al clímax. La música es el “escenario auditivo” de las representaciones escénicas. A través de los sonidos se pueden ver las emociones que con el sentido de la vista no podemos ver. Visto así, a lo que la gente demerita al llamar “música de fondo” se le debería denominar “escenario auditivo”, debido a que las escenas y los personajes se enriquecen y se fortalecen a través de la música. El término “música de fondo” es alusivo a la música que se utiliza para ambientar un supermercado.

Para la representación teatral que los padres deben hacer en casa, se puede planificar el tipo de música adecuado para cada diálogo o para cada escena. La música deberá ser acorde al estado de ánimo de cada personaje o de cada situación que se viva dentro de la obra. No se tiene que musicalizar toda la extensión de la obra. Se puede iniciar con fragmentos cortos como: la entrada y salida de personajes (Leitmotiv), el tema de la obra (elegir uno) y sonidos que aparezcan a la voz del narrador (sonidos naturales y artificiales). Conforme pase el tiempo y tanto los niños y las niñas necesiten un mayor grado de dificultad, los adultos habrán de ser unos expertos para ese entonces en grabar y editar los sonidos.

Los padres de familia pueden aumentar el grado de dificultad en los pequeños para distinguir los sonidos. Ahora pueden incluir sonidos que vayan de lo grave a lo agudo cuando uno de los personajes suba unas escaleras, o reproducir un sonido de agudo a grave cuando este personaje caiga al suelo. Entre más pase el tiempo y más conocimientos tengan nuestros pequeños acerca de los sonidos, será más fácil

introducirlos al fascinante mundo de la música. Los padres de familia que practiquen esto en casa pueden incluir las cuatro cualidades del sonido en sus cuentos. Estas cualidades las verán sus hijos en preescolar, en primaria, en secundaria, en preparatoria y en la universidad. Los músicos trabajamos con las cualidades del sonido toda la vida. Los amantes de la música, que me atrevería a decir que somos todos, vivimos entre estas cualidades toda la vida también.

Anteriormente se ha visto cómo la música puede crear el “escenario auditivo” o denotar el estado de ánimo de los personajes en una representación escénica. Los sentimientos son expresados por todo ser animado. Sergio Berlioz alude que las emociones son cinco, y que se originan en el hipotálamo del cerebro humano. Dichas emociones son: la alegría, el afecto, la tristeza, el miedo y la ira. Respecto a las emociones y la importancia del dominio de las mismas él opina lo siguiente:

La toma de la conciencia de estas emociones auténticas y su manejo son una valiosa ayuda para la superación personal y un fomento de la denominada inteligencia emocional, la cual nos ayuda a tener una vida más equilibrada y feliz. Las personas felices son aquellas capaces de sentir una emoción y vivirla, es decir, tenerla o aplazarla para un momento más oportuno, con lo cual debemos entender que es feliz aquella persona que es capaz de controlar sus emociones, mas no de reprimirlas (111).

En cuanto a lo anterior se refiere, es funcional manejar las emociones. Poder aplazarlas, retomarlas y organizarlas como si las metiéramos a un mueble organizador, es mejor que dejarnos llevar por ellas en el momento. Cuántas veces no hemos perdido la razón y empeorado una situación por vivir una emoción inmediatamente en lugar de archivarla, analizarla, exteriorizarla y utilizarla posteriormente a nuestro favor. No se trata de olvidarlas o reprimirlas porque pueden

hacer daño a futuro. Se trata de saber manejar nuestras emociones. La inteligencia emocional puede ser tratada desde la infancia. Ésta es la etapa indicada, en donde a través de la música, los sonidos, los cuentos, los personajes y todo lo mencionado hasta aquí, se puede trabajar la inteligencia emocional a través de cómo se solucionan los problemas que se le presentan a los personajes de nuestros cuentos o nuestras historias. Podemos utilizar no solo la ficción y la fantasía, sino plantear situaciones y problemas reales, junto con las soluciones factibles en beneficio de los hijos. De esta manera los niños y las niñas no solo aprenden las cualidades del sonido, sino que se les prepara para la toma de decisiones, se estimula el pensamiento crítico y la reflexión, y por ende se desarrollará la inteligencia emocional.

Por otro lado, existen personas que reprimen sus emociones causando severos daños y que posteriormente las canalizan en alguna creación artística. Acerca de ello, menciona Berlioz un relato de Sigmund Freud de 1925, en el que narra que fue terapeuta del compositor austriaco Gustav Mahler en 1921. Mahler desahogó muchas experiencias sufridas durante su infancia en su música. Cuando el compositor tenía cinco años de edad presencié una pelea entre sus padres, pero en esta ocasión los golpes de parte del padre hacia la madre eran más intensos. Por tal motivo Mahler huyó de la escena temeroso hacia la calle. Afuera de su casa se encontró con un organista que tocaba por las calles un vals. Este lamentable suceso influyó para que el compositor austriaco dos años después, con solo siete años de edad le diera por título a su primera composición “Polca con introducción de marcha fúnebre”. Berlioz señala que el compositor murió a los cincuenta años de edad y que la causa de su muerte fue una lucha emocional y existencial que ni Sigmund Freud pudo solucionar (114).

En conexión a lo anterior, no se puede asegurar la muerte de Mahler haya sido consecuencia de sus trastornos emocionales. Lo que sí se puede comprobar, es que

su obra se origina precisamente de ahí, del sufrimiento y de los sentimientos acumulados y reprimidos durante la infancia. La forma de encausar estas emociones fue a través de la música. Esto mismo pasa frecuentemente con muchos artistas en los diversos ámbitos artísticos. Podríamos incluso detenernos aquí, y reflexionar en que si todos los creadores hubieran tenido una vida feliz tal vez no podríamos disfrutar de la creación de sus obras. Pero este paréntesis no es un motivo suficiente para llevar una buena educación musical tanto a las aulas como a los hogares, y sobre todo crear los ambientes adecuados para que se desarrolle dicha educación con armonía y afecto.

Por otra parte, Berlioz recomienda que los padres reproduzcan audiciones infantiles a sus hijos. La idea es que trabajen un repertorio musical corto y reconozcan las melodías. Las niñas los niños deben ser motivados a que canten las piezas musicales lo mejor que puedan. Lo anterior, ayudará a desarrollar la memoria, el lenguaje y la afinación auditiva. Esta última, es uno de los aspectos más importantes de entre otros beneficios intelectuales y físico-motores que aporta la educación musical. La afinación se adquiere al estimular y entrenar el oído musical. Al igual que cualquier otro órgano del cuerpo, si no se ejercita el aparato auditivo, se ensordece.

Existe un fenómeno que Berlioz llama “sordera musical”, dicho concepto lo utiliza para referirse a aquellas personas que son incapaces de distinguir los sonidos que produce un violín de un trombón, una guitarra de una trompeta y un piano de una escarbadora. El autor señala que para estas personas se perciben únicamente ruidos, y que suelen ser aquellas que son desentonadas o desafinadas.

Los desafinados, son aquellas personas que carecen de la capacidad de emitir los sonidos que mimetizan o imitan una melodía musical por medio del canto o el silbido. Al igual que una persona que presenta problemas con la vista y se atiende con un oculista, este músico considera que la “sordera musical” puede ser atendida a través

de una correcta educación musical. Aunque el autor menciona la importancia y los beneficios que la música aporta en las diferentes etapas del ser humano, también señala que se puede tener un primer encuentro con ella a cualquier edad, y empezar a disfrutar de sus beneficios.

Los beneficios y aportaciones que nos brinda la música son múltiples y siguen siendo estudiados hasta la fecha. La música tiene la capacidad de transmitir emociones a través del oído. Según Berlioz, esta capacidad es de mayor intensidad que el resto de los sentidos. Por otro lado, el autor asegura que la música puede transmitir valores estéticos, acrecentar nuestra capacidad motora, mejorar la salud, controlar el estrés, estimular la inteligencia y la comprensión de lo abstracto. En su publicación de 2002 *Educación con música*, el autor comenta lo siguiente: “Una sociedad con una sana vida musical tiende a ver, sentir, escuchar y comprender de una forma más compenetrada la vida y sus alcances” (Berlioz 12). Respecto a lo anterior, no se puede afirmar que una sociedad es sana debido a que tiene una buena educación musical, sino que es reflejo de un todo. Por supuesto que una sociedad que vive en armonía contará con una formación musical, pero también con una calidad educativa, con una estructura política sin corrupción, con una conciencia social rica en valores, con fuentes de empleo y con un pensamiento crítico y libre de manipulaciones de cualquier índole.

Para llevar a cabo una educación musical, así como cualquier actividad artística, nos encontramos con obstáculos que podemos denominar “problemas del bienestar social”, estos son: el hambre, el desempleo, la violencia y la pobreza, entre otros. La sociedad tiene que reducir la problemática referente a los factores mencionados, debido a que evidentemente aquellos estudiantes que sufran de hambre, violencia u otro problema similar en su hogar, no están ni físicamente ni emocionalmente preparados para explotar su potencial musical al máximo. Cuando la sociedad disminuya los “problemas del bienestar social”, surgirán otras necesidades nuevas.

Las nuevas necesidades aparecen cuando las anteriores han sido solucionadas. Todo periodo en la historia no ocurre de la noche a la mañana, sino que pasa por una transición. Lo anterior se refiere a que no debemos esperar a que los “problemas del bienestar social” desaparezcan por completo, sino que debemos comenzar nuestra labor como docentes de música al mismo tiempo que contribuimos a combatir como maestros y como parte de la sociedad, los problemas que ésta adolece. La labor de educar, va más allá de revisar cuadernos. El maestro debe conocer los problemas afectivos de los estudiantes para ayudarlos con algún consejo, incluso en las reuniones con padres de familia y debe de tener comunicación con ellos sobre dichos problemas, así como dejar en claro que la intromisión está excluida con el argumento y el propósito de crear dos ambientes adecuados para el aprendizaje: el del aula y el del hogar. Los estudiantes pasan a mitad del día en la casa y la otra mitad en la escuela, por lo tanto, la escuela se convierte en un segundo hogar. Si el niño se desenvuelve en dos ambientes óptimos, podrá disfrutar de los beneficios mencionados anteriormente que aporta la educación musical infantil.

La educación musical infantil iniciada por Dalcroze, Kodály, Orff y Berlioz tuvo resultados exitosos. Para que esto ocurriera, ellos tuvieron que trabajar sus teorías en los niños y observar año con año el avance de los mismos; en todas las etapas hasta la adolescencia. El cambio en ellos fue asombroso, muchos sanaron la “sordera musical” que menciona Berlioz, otros mejoraron los aspectos en los que coinciden casi todos los autores. Dichos aspectos son: la motricidad, la ubicación espacial, la comprensión de lo abstracto, el pensamiento matemático, el mejorar la pronunciación correcta del lenguaje materno y extranjero, así como el trabajo colaborativo, entre otros beneficios.

Por otra parte, hay quienes fueron más allá, me refiero a aquellos alumnos que fueron llamados por la música misma. Son estudiantes que cumplieron sus sueños y

que hoy ejercen la profesión de ser maestros de música, o son músicos profesionales en alguna orquesta, o lo que resulta más común, que se dedican a estas dos actividades.

En una ocasión, Sergio Berlioz y su esposa asistieron a un concierto en el Palacio de Bellas Artes en la Ciudad de México, y surgió una interrogante en ella. En dicho concierto tocó una extraordinaria orquesta extranjera. Cuando se llevó a cabo el evento, preguntó la esposa a Berlioz que cuándo contaría México con una orquesta de esa calidad, a lo que el compositor respondió: “cuando tengamos la necesidad musical que requiera gente como la que escuchamos esta noche, ese día llegará, ese milagro son los niños” (12). Respecto a lo anterior, se puede interpretar que Sergio Berlioz menciona “el milagro” refiriéndose a una posible solución futura, ante la carencia de una orquesta de calidad en ese tiempo. Este profeta tenía razón. Hoy la orquesta de la Ciudad de México es una de las más reconocidas en el mundo. Está conformada por los niños que en esa época eran estudiantes de música. “El milagro” no fueron solo los niños, “el milagro” fue el resultado del arduo trabajo de los educadores pioneros mencionados en este proyecto. “El milagro” también está en el esfuerzo de muchos docentes de música, en la pasión de los maestros de que no son especializados en música, en el apoyo de los padres de familia y sobre todo en la dedicación de las niñas y los niños que tuvieron la oportunidad de tener una buena educación musical.

Una buena educación musical es difícil adquirirla, como se dice coloquialmente, “a la vuelta de la esquina”. Por lo tanto, tienen que coincidir diversos factores para que los estudiantes adquieran una educación musical de calidad. Uno de dichos factores, es que su maestro o maestra de música deba tener conocimientos musicales y dominar el campo de trabajo. Otro de los elementos, es que el estudiante deba tener un contexto musical adecuado. Esto último se refiere a

que los padres de familia deben contribuir con la adquisición de materiales e instrumentos y con el apoyo que el maestro solicite para trabajar en casa.

La intervención de los padres es indispensable para desarrollar el potencial musical de los y las niñas. La familia debe consumir “música sana”. Así como Berlioz emplea el término de “sordera musical”, aquí se puede denominar “música chatarra” a aquella música que se utiliza por las grandes corporaciones únicamente con la finalidad de beneficiar las finanzas de sus negocios. Esto incluye la producción de discos, lanzamientos de estrellas y grupos musicales que venden mucho y duran poco. Vivimos una época exprés. Todo es ahorrar tiempo, el tránsito, el trabajo, los alimentos alterados con fertilizantes u hormonas para acelerar el proceso de producción, sopas instantáneas y huevos sin yemas. La única finalidad es incrementar las ventas sin importar el deterioro de la salud u otras consecuencias que desencadena la producción masiva como lo es el calentamiento global, entre otras. No se discutirán estos temas aquí, que trae a colación mencionarlos para hacer un análisis comparativo con lo que sucede en el ámbito de la “música chatarra”.

En “la música chatarra”, las letras de las canciones suelen ser ofensivas, estúpidas o con temas referentes a la violencia, drogadicción y la sexualidad, entre otros, que son un obstáculo no solo para el desarrollar un buen aprendizaje o un buen gusto musical, sino que corrompe los valores, el pensamiento crítico, la moral y todo lo que los niños y niñas necesitan para formar su identidad en la etapa más importante de su vida, según Berlioz y diversos autores: la niñez.

La niñez es la etapa más vulnerable del ser humano. Un niño que consume “música chatarra” y que se educa a través de la televisión, será un adulto incapaz de pensar, un individuo sin criterio que formará una familia donde comparta sus carencias y no les dé problemas a las grandes corporaciones. Por el contrario, se van

multiplicando perfectos consumidores irracionales. El niño es un ser que está en formación, por lo cual es incapaz de distinguir aun lo que es bueno o malo para él. Los padres son sin duda los primeros maestros de los hijos. Estos últimos aprenden todo por imitación. Berlioz señala que la imitación se da al observar la conducta de un modelo, y que este es encontrado en primer lugar en los padres y los hermanos, los familiares, los amigos y compañeros de la escuela, los maestros y diferentes personas con las que los infantes interactúan y conviven.

Sergio Berlioz señala algunas de las recomendaciones que solemos darles a nuestros hijos. Esas indicaciones son: “no vayas a ningún lugar solo, no salgas de noche, no abras la puerta a desconocidos, no hables con extraños,” etc. Al respecto, Berlioz hace una reflexión acerca de un extraño que se entromete en nuestros hogares sin necesidad de abrirle la puerta. Ese extraño es el televisor. El autor comenta que en la televisión aparecen noticias de las estrellas y actores famosos que seguramente son ídolos o modelos a seguir por el espectador. Pues bien, son seres humanos con errores, con malas conductas que cometen delitos que pueden servir como mal ejemplo a seguir por los televidentes.

La televisión era el único extraño en esa época, hoy podemos referirnos como extraño al exceso de información y al peligro que corren los niños y niñas cuando tienen acceso al internet sin la supervisión de los padres. El internet puede ser muy útil si es utilizado correctamente. Existen medios masivos de comunicación que solo promueven el consumismo desmedido. Este problema no solo es un estorbo para que la gente tenga tiempo para las actividades artísticas, sino que logra que el ser humano pierda su identidad y su pensamiento crítico. La finalidad es que el individuo sea controlado para ser un simple consumidor.

La gente está consumiendo compulsivamente todo lo que las grandes corporaciones les venden a través de las redes sociales como: ropa, comida,

refrescos, objetos de marca, automóviles, teléfonos celulares, videojuegos, tecnologías y más. Estas personas están olvidando lo que tal vez pudiera ser su única salvación: las humanidades y las artes, en específico y para efectos de este proyecto, la educación musical. Hoy, en 2017, este tipo de problemas son más graves de lo que fueron en 2002. En aquella fecha, Sergio Berlioz lo expresó de la siguiente manera:

Porque a pesar de la alta tecnología, el bienestar social y los triunfos de la medicina, el hombre común no llena de significado su vida. El mayor error [...] es creer que la evolución tecnológica es necesariamente la evolución humana, y que cada generación es mejor que la anterior, que todo lo “nuevo” es necesariamente bueno (22).

En conexión a lo anterior, cabe mencionar que es importante resaltar aquí, que, de acuerdo con Berlioz, la importancia que tiene la música radica en que ésta no es solo una forma de expresión, sino que es un modo de vivir y un medio para que los individuos vuelvan a ser humanos de nuevo. No se trata de desviar este proyecto con temas caóticos y melancólicos. Se trata de ver los problemas que enfrentamos como docentes, y que esos obstáculos no son simples distractores. Los niños y las niñas con “problemas de bienestar social”, aunados a otro tipo de problemas como el consumismo, hacen más difícil que las personas se concentren y que dediquen tiempo a la música. No podemos escapar de los avances tecnológicos, ni del uso del teléfono celular, ni del acceso a internet. Lo que está a nuestro alcance es fomentar actividades musicales que contrarresten el tiempo y el daño que hace el mal uso de las tecnologías, en esas pequeñas sociedades llamadas familias y en esas medianas sociedades llamadas escuelas.

Afortunadamente existen docentes de música que laboran en dos o tres escuelas a la semana, y atienden a todos los grupos. Lo anterior significa que a veces un solo

docente puede atender más de mil estudiantes por semana. De esta manera, los proyectos que emprendan los docentes de educación musical del estado, llegarán a beneficiar a muchos niños, niñas y familias a la vez.

La música posee una fuerza de atracción notable ante el resto de las artes, en cuanto a consumo, producción y demanda educativa tanto en nivel primaria como en nivel profesional. Si se aprovecha esta fuerte empatía por la música, ante las diferentes adversidades en distintos contextos, seguirá siendo atractiva para todos los estudiantes de todo el mundo.

Por otro lado, la responsabilidad de la educación no recae únicamente en el docente, sino que se requiere de la intervención de los padres de familia, quienes tienen un criterio ya formado. Dicho criterio o madurez es a su vez peligroso, porque son los adultos los que tienen un cúmulo de problemas y quienes pueden hacer bien o mal a sus hijos. Por ende, es irrefutable que quienes más nos dañan son aquellas personas cercanas, nuestros propios padres.

Los padres no lastiman con el afán de hacerlo, sencillamente no nacieron sabiendo ser padres y simplemente repiten patrones; vivencias dolorosas que ellos sufrieron; y lo hacen de manera inconsciente. En lo anterior se encuentra implícita una paradoja, el niño es totalmente inocente e inmaduro. Por su parte, el padre es guía y tiene criterio. También es su primer maestro y por lo tanto, corre peligro de ser él quien lo dañe. Por eso es importante que los padres sean sanos, y los que no, pueden buscar ayuda psicológica, acudir a programas de desintegración familiar o a programas de AA, entre otros.

La sociedad comienza en la familia, que es una sociedad pequeña. Los padres, al tener un hogar sano, y una sociedad sana, podrán tener acceso a un ambiente musical sano, y no solo a ello, tendrán la disponibilidad para el deporte, la

oportunidad de una saludable alimentación y mejorar económicamente, emotivamente, socialmente, afectivamente, entre otros beneficios. Solamente así, cambiando sociedades pequeñas, podemos cambiar la sociedad grande. Lo anterior no es algo que se logre de la noche a la mañana, es un fenómeno que ocurre a través de un periodo de transición.

El periodo de transición debe comenzar en el aula. Las tareas sobre los “problemas del bienestar social” (drogadicción, violencia y disfunción familiar, entre otros), lejos de elaborarse en casa y calificarse en la escuela, deben ser comentadas en familia. Solo con la detección oportuna de dichos problemas, puede la familia buscar ayuda profesional y preventiva.

Como ya se dijo, los niños aprenden por imitación, el niño imitará a sus primeros maestros (los padres) y en ello radica el lenguaje, el acento del idioma, la forma de caminar, los gestos, los ademanes, los modales, los hábitos (buenos y malos), la conducta, la religión, los ideales, la moral, los valores, la violencia, la avaricia, la codicia, la envidia, en fin, las innumerables emociones y acciones del ser humano. No es suficiente que el niño solo crezca sano (sin violencia física, psicológica, ni económica), sino afectivamente sano (lleno de amor, afecto, autoestima y seguridad).

#### **4.4 Capítulo IV Altura y duración del sonido**

#### **4.4.1 La altura**

### **Bloque III**

La altura es la cualidad del sonido que diferencia los sonidos graves de los agudos. Si un cuerpo elástico vibra con mayor número de vibraciones el sonido emitido será agudo, en cambio si el número de vibraciones es menor, el sonido será grave. Para esclarecer los conceptos de grave y agudo, será necesario que el docente ejemplifique mediante láminas, videos, cuentos y canciones, cómo son las características de los sonidos graves y agudos, y cómo distinguir el uno del otro. Gradualmente los estudiantes no sólo discriminarán los sonidos de diferente altura, sino que también serán capaces de escribir y leer gráficamente la notación musical básica.

Podemos concluir aquí, que la intensidad del sonido dependerá de las ondas sonoras que produzca la vibración. Según De Esquivel, la frecuencia son las oscilaciones de una vibración por segundo y se miden en Hertz: “El oído humano puede percibir como sonidos, únicamente las vibraciones de frecuencias mayores de 16 Hertz y menores que 16,000 Hertz.” (De Esquivel 25). La autora, al mencionar este parámetro se refiere a las vibraciones que pueden ser escuchadas por el ser humano, sabemos que existen frecuencias que sólo pueden ser escuchadas por los algunos animales, así como vibraciones que no pueden ser escuchadas por ningún ser vivo. Al respecto, podemos cuestionarnos si a la vibración que no se percibe, pero existe, se le pudiera denominar como sonido.

#### **Aprendizajes esperados:**

Al término de este bloque el alumno diferencia las cualidades del sonido de la altura y duración. Para lograr este objetivo se estructurarán las siguientes secuencias:

**Tabla 5. Bloque III: Altura y duración del sonido.**

Bloque	Tema	Aprendizajes esperados	Ejes de enseñanza		
			Apreciación	Expresión	Contextualización
III	Altura y duración del sonido	Diferencia las cualidades de la altura y la duración en el sonido.	Identificación de la altura (sonidos graves y agudos) y la duración (sonidos largos y cortos) en la música y en los sonidos del entorno.	Selección de sonidos graves y agudos del entorno, de objetos e instrumentos, y clasificarlos de acuerdo con su duración.  Creación de sonidos graves y agudos que pueden emitir personajes fantásticos en situaciones de juegos sonoros (inventarles nombre, imaginar cómo son en diferentes situaciones, etcétera.	Asociación de diferentes cualidades (timbre, intensidad, altura y duración en los sonidos del entorno y en la música que canta o escucha.

### **Apreciación: sesión número 1**

Actividad 1.- El docente hará una presentación clara y sencilla de las cualidades del sonido pertenecientes a la altura y la duración. Esta explicación se puede ejemplificar mediante videos, grabaciones de audio y láminas. Los ejemplos seleccionados deben ser simples y opuestos. Respecto a la cualidad de la altura, el profesor debe exponer un sonido agudo e inmediatamente un sonido grave, con la finalidad de que los estudiantes noten la diferencia de las características llevadas al extremo entre los sonidos. De la misma manera se deberán mostrar los sonidos largos y cortos.

Actividad 2.- Los alumnos realizan una lista de dos columnas donde clasifiquen los sonidos pertenecientes a la altura (sonidos graves y agudos). El mismo listado deberá elaborarse con la duración (sonidos largos y cortos). Al igual que las actividades de los bloques anteriores se recomienda que las listas no se limiten a contener únicamente el nombre de los objetos que emiten los sonidos, sino que se agreguen imágenes de recortes de revista, periódicos o dibujos.

Actividad 3.- El maestro de música debe preparar el material adecuado con antelación, para realizar un dictado de los sonidos. La selección de los instrumentos (material) mediante los cuales los estudiantes registrarán dicho dictado para alcanzar los objetivos, deberán adecuarse al contexto escolar, así como los sonidos escogidos por el docente. Los sonidos deben ser los que el niño identifique con facilidad y que sean los que escuche en su entorno. Son diferentes los sonidos que se producen en una zona urbana, que de los que se aprecian en una zona rural.

### **Apreciación: sesión número 2**

Actividad 1.- Los alumnos forman equipos y elaboran dos loterías, una que contenga las imágenes de los sonidos que pertenecen a la cualidad de la altura (sonidos graves y agudos), y otra donde los sonidos representados correspondan a la cualidad de la duración (sonidos largos y cortos).

Actividad 2.- Los estudiantes juegan alrededor de 10 minutos a la lotería de la altura.

Actividad 3. - Los alumnos juegan aproximadamente 10 minutos a la lotería de la duración.

### **Apreciación: sesión número 3**

Actividad 1.- Los niños elaboran una tercera lotería que contenga las cuatro cualidades del sonido vistas en la tabla dos y tres (timbre, intensidad, altura y duración). En esta ocasión, tanto las cartas grandes que posee cada jugador, como las cartas pequeñas que van sacando y (cantando) de una en una, deberán tener imágenes que representen las cuatro cualidades del sonido.

Actividad 3.- Se puede incluir otro juego de mesa como el memorama. Éste suele jugarse con las cartas puestas hacia abajo sobre la mesa. Un jugador voltea un par de cartas y si coinciden en la misma imagen, recogen el par y sigue teniendo la oportunidad de descubrir otras cartas, si no consigue encontrar las cartas idénticas, será el turno de otro compañero en voltear las cartas. El ganador es aquel que memoriza con facilidad la ubicación de las imágenes, ya que, al recopilar un par, no pierde el turno y puede hacer la operación repetidas veces.

El memorama musical tendrá como principio las mismas reglas del juego. A diferencia del memorama tradicional en donde las imágenes encontradas son

idénticas, se sugiere que los pares sean simplemente pertenecientes a las características de las cualidades del sonido. Por ejemplo: dos representaciones de sonidos agudos o graves conformarán un par, dos imágenes de sonidos cortos o largos serán otro par, así como los pares de sonidos de la misma intensidad (fuertes o débiles) y los sonidos correspondientes al mismo timbre.

### **Expresión: sesión número 4**

Actividad 1.- Existen canciones que contienen sonidos graves y agudos. Un ejemplo claro es el de una reconocida pieza infantil que habla de dos peces que, al estar nadando, uno de ellos se pierde y se encuentra con un tiburón. La canción se presta para mostrar a los niños que la voz del tiburón es grave, mientras que la del pez pequeño es aguda. Esta diferencia entre los sonidos es la misma que encontramos para discriminar la voz de un hombre, de una mujer o un niño. A continuación, se muestra la letra de la canción y un link en donde puedes encontrarla.  
[https://www.youtube.com/watch?v=\\_PKQMPNwKf4](https://www.youtube.com/watch?v=_PKQMPNwKf4)

#### **“Dos pececitos”**

Dos pececitos se fueron a nadar el más  
pequeñito se fue al fondo del mar (con  
voz grave) un tiburón le dijo ven acá  
(con voz aguda) no no no no no porque se enoja mi mamá

Tomando como referencia esta pieza musical podemos encontrar muchas más, entre ellas, canciones tradicionales o infantiles en donde intervengan personajes con las diferentes características de los sonidos que pertenecen a la cualidad del sonido denominada como altura. De la misma manera, los alumnos cantarán las piezas musicales que contienen sonidos largos y cortos.

### **Expresión: sesión número 5**

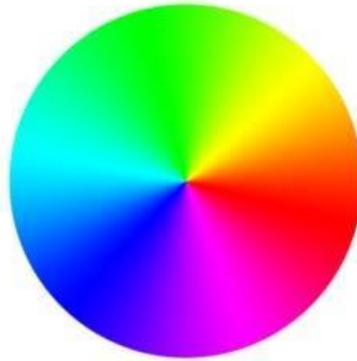
Actividad 1.- Los estudiantes forman equipos e inventan una improvisación teatral. En dicha improvisación se deberán incluir personajes que emitan las cualidades correspondientes a la altura y duración.

Actividad 2.- Los diferentes equipos actuarán uno por uno las diferentes obras teatrales creadas por ellos.

### **Expresión: sesión número 6**

Actividad 1.- El docente encarga previamente a los alumnos el material que se utilizará para realizar esta actividad. Los estudiantes construirán un botellofono. Éste instrumento se constituye por seis botellas que contienen diferente cantidad de agua cada una. El profesor de música deberá indicar cómo llenarlas para afinar los sonidos Do Re Mi Fa, Sol y La.

Actividad 2.- El maestro asigna un color a cada botella para que los niños las pinten. Se ha tomado como referencia el círculo cromático de las artes visuales para asignar un color a cada nota musical. Por lo tanto, han quedado de la siguiente forma: el color rojo es un Do, púrpura Re, el azul Mi, el azul-verde Fa, el verde un Sol, el amarillo La y el Si es naranja. La elección de dichos colores se ha realizado en base a la secuencia que se observa en el círculo cromático. En la figura 9 se muestra el círculo cromático:



**Figura 14. Círculo cromático.**

Con base en la figura 14, se puede observar que los colores asignados a la nomenclatura de las notas, corresponden al orden secuencial en el que se encuentran distribuidos.

A continuación, se presenta un botellofono de colores (Ver imagen 1).



**Imagen 1. Niña tocando el cotidiáfono de colores.**

Aquí se observa una niña que percute unas botellas colgantes de colores. Los juguetes, los cuentos y varios artículos para niños tienen generalmente muchos colores. Esto es con la finalidad de atraer visualmente la atención de los pequeños.

En este trabajo, el objetivo es sustituir en la iniciación musical, la lectura y ubicación de las notas en el pentagrama, por la identificación de las mismas a través del color.

### **Contextualización: sesión número 7**

Actividad 1.- El profesor expondrá en la pizarra una canción sencilla, puede ser Estrellita de Mozart o alguna otra pieza que se componga de cinco o seis sonidos.

La pieza musical será escrita con figuras de botellas con colores en el pizarrón.

Los niños ejecutarán la pieza relacionando los colores que percibe con los que tiene en su botellofono. De esta forma pueden hacer un repertorio de cuatro o cinco piezas musicales. Esta actividad logra que el niño lea y ejecute la música por medio de la representación gráfica del sonido, que, si bien no es el sistema universal de la notación musical, es una forma sencilla para comprenderlo y entrar en él. En esta etapa de la utilización del botellofono únicamente se aborda la cualidad del sonido llamada altura, la duración se aborda una vez que los estudiantes identifiquen claramente los colores con las seis notas musicales.

### **Contextualización: sesión número 8**

Actividad 1. A continuación se presenta un ejemplo de cómo puede escribirse una pieza musical mediante colores en los nombres de las notas o colores en imágenes de botellas. Previamente se deberá mostrar al estudiante la escala diatónica o el número de notas que se utilizarán con sus respectivos colores (Ver figura 15).

**Do Re Mi Fa Sol La Si**

### Figura 15. Escala diatónica.

Estrellita de Wolfgang Amadeus Mozart

Do Do Sol Sol La La Sol

Fa Fa Mi Mi Re Re Do

Sol Sol Fa Fa Mi Mi Re

Sol Sol Fa Fa Mi Mi Re

Do Do Sol Sol La La Sol

Fa Fa Mi Mi Re Re Do

Previamente al ejecutar y leer esta pieza, los estudiantes deben haber compilado un repertorio de canciones cortas. Un ejemplo de algunas de ellas que se compongan de cinco a seis sonidos son: Mary had, Lightly row, El caracol, entre otras.

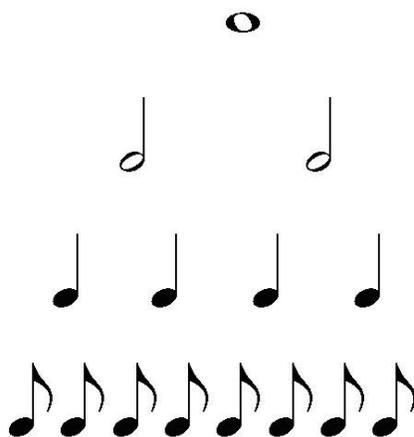
#### 4.4.2 La duración del sonido

Esta cualidad del sonido denominada duración se define como el periodo temporal en que el sonido se manifiesta. La combinación de la duración del sonido y el silencio, nos da como resultado la rítmica. Antes de adentrarnos al fascinante mundo del ritmo debemos dar ejemplos a los estudiantes de sonidos largos y cortos. Una vez que hayan quedado claros dichos conceptos, paulatina y progresivamente lograremos que los alumnos comprendan, escriban y ejecuten el valor (duración) y la ubicación gráfica (altura) de las notas, en un nivel inicial.

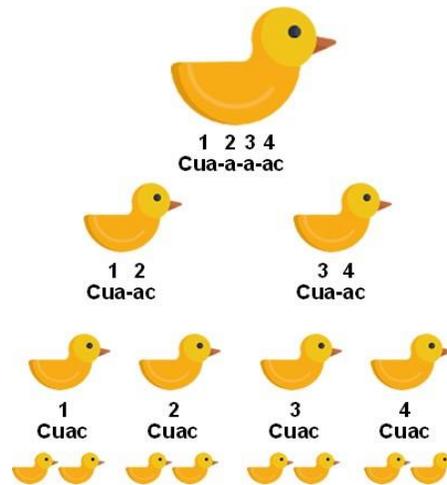
Actividad 2.- La duración se representará gráficamente por medio de animales de diferentes tamaños, si el animal es más grande, el sonido será largo y si el animal es pequeño, el sonido será corto.

Un ejemplo para representar la duración de los sonidos puede ser el siguiente:

El profesor de música mostrará por medio de una lámina o dibujo un animal pata gigante, aclarando que el sonido que emite es largo y dura cuatro tiempos. Debajo del dibujo se puede escribir el sonido cua-a –a-ac y debajo de las sílabas los números 1 2 3 y 4. El docente no tiene por qué explicar que lo que realmente está enseñando es la duración de una redonda. Posteriormente, por medio de dos patos más pequeños mostrará el sonido que emite una nota blanca, y ese sonido se representará de la siguiente forma: cua-ac, cua-ac y se anotarán los números 1-2, 34. Finalmente se representan las negras con cuatro sonidos: cuac-cuac-cuac-cuac y se anotan los números 1-2-3-4. Al término de la explicación se forma una pirámide de la duración del sonido, misma que se presenta en la figura 16:



**Figura 16. Pirámide de valores.**



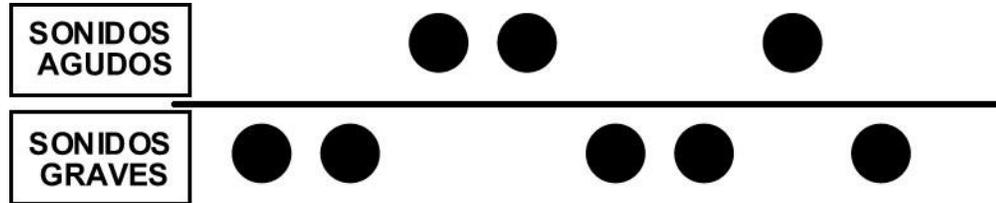
**Figura 17. Pirámide de patos.**

En la figura 17, podemos observar que no es necesario mostrar al alumno las figuras de los valores de las notas, esto puede resultar contraproducente, ya que un niño de entre seis y siete años no ha adquirido conocimientos de quebrados en primer año de primaria. Por lo tanto, se recomienda que los valores no los entienda de forma consiente, sino que simplemente los lea a través de imágenes y los ejecute. El músico Edgar Willems opina que el lenguaje musical debe darse de manera natural, al mismo tiempo y con la misma sencillez que se adquiere la lengua materna. (*Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical* 43). Respecto a la opinión de dicho autor, podemos coincidir que el aprendizaje del niño debe obtenerse mediante secuencias didácticas simples.

El pequeño aprende primero a hablar y después a escribir. Si tomamos como referencia este proceso natural de la expresión oral y lo ponemos en práctica en la cuestión de la didáctica musical, resulta idóneo que el alumno primero ejecute la duración de los sonidos y luego aprenda a escribirlos o leerlos. Así como en el caso

de la cualidad del sonido llamada Altura, los estudiantes tocan los sonidos graves y agudos antes de interpretarlos y representarlos gráficamente.

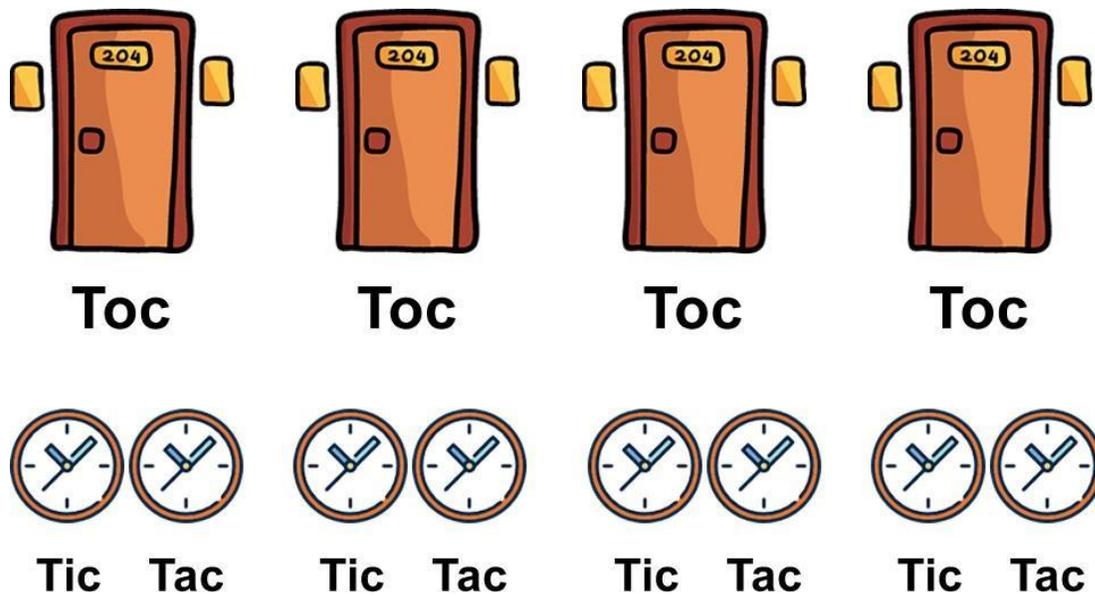
A continuación, se muestra un ejemplo de cómo se pueden representar los sonidos graves y agudos:



**Figura 18. Sonidos graves y agudos.**

De acuerdo a la figura 18, los alumnos podrán leer y percudir sonidos de dos alturas diferentes por medio de representaciones visuales. Es necesario recordar que para la enseñanza de la música el docente debe de valerse de lo visual, lo táctil y de los sentidos que le faciliten la comprensión de este lenguaje que es el más abstracto de las artes.

Un ejemplo más de cómo a través de imágenes se puede abordar la rítmica de negras y corcheas que Orff trabaja por medio de la palabra (Ver figura 19).



**Figura 19. Rítmica a través de imágenes.**

Por otra parte, Maurice Martenot afirma que el estudiante debe leer formulas rítmicas escritas en el pentagrama sin analizarlas y que la comprensión teórica se aborda posteriormente. Esta técnica de enseñanza provoca que cada vez que aparezca una figura musical, el alumno la reconocerá inmediatamente y podrá ejecutarla. Podemos encontrar similitudes entre Dalcroze, Kodály, Orff, Willems y Martenot. Ya que todos coinciden en enseñar la música de forma natural.

Dalcroze utiliza la rítmica, Kodály el canto y Orff la instrumentación. Aunque el enfoque didáctico que han elegido los autores mencionados contenga diferencias y similitudes, podemos observar que presentan una línea en común para alcanzar un objetivo: la enseñanza musical. Dichos autores se valen de la danza, de movimientos e imágenes entre otros factores externos para estimular el aprendizaje musical, a excepción de Willems.

Willems afirma que la música se debe enseñar a través de la música misma y excluye la utilización de imágenes y colores. Esta visión es totalmente opuesta a la presente propuesta de iniciar a los estudiantes de música por medio de representaciones teatrales, juegos de mesa, colores e imágenes.

Crear la imagen del sonido es la prioridad para Emile Jacques Dalcroze. Este autor considera imprescindible adquirir el aprendizaje musical por medio de la imagen interior, debido a que la música es abstracta. El autor crea la imagen a través del movimiento corporal y reconoce el cuerpo humano como primer instrumento. La propuesta didáctica que se expone en el presente trabajo coincide en la necesidad de crear una imagen que represente los sonidos. Lo que se sugiere, aparte de incluir el movimiento corporal, es que la música se adquiera mediante imágenes (las cualidades del sonido y la lecto-escritura musical representadas con objetos, colores, animales y juegos), así como realizar actividades de otros lenguajes artísticos y tales son: el teatro, la danza, y las artes visuales para lograr el aprendizaje musical en las diferentes formas de aprender de los estudiantes, (puede verse en *Inteligencias múltiples* de Howard Gardner).

En la publicación *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical*, Javier Fernández Ortiz opina que Willems renuncia a todos los medios extra musicales por creer que pueden distraer y confundir a los estudiantes siendo más que un medio, un obstáculo. Respecto al comentario de Ortiz, se puede argumentar que la postura de Williams es la causa de no haber aprendido la música por otro medio que no fuera la música misma. En 2004 se publicó el artículo “Métodos Históricos o Activos en Educación Musical”, en donde María Cecilia Jonquera Jaramillo señala que Edgar Willems componía e improvisaba sin haber estudiado en una escuela de música. Jonquera argumenta que el autor tuvo una formación autodidacta y rechazó toda clase de formación académica (37). Su postura en contra de los estudios formales se deriva de la creencia de que la música es un ingrediente

interno del ser humano. El autor expone dicha postura en el libro *El valor humano de la educación musical*, editado en 2004.

Willems formuló una teoría psicológica de la música que consiste en que el ritmo, la melodía y la armonía estimulan el desarrollo de tres componentes de la vida humana que son: sensorialidad, afectividad y racionalidad. El objetivo de dicha teoría es el de promover la realización de momentos vitales, vivencias que involucren el adquirir conciencia del ritmo, de la melodía y de la armonía. Por medio de dichas vivencias se pretende que aumente la conciencia de los componentes: sensorial, emotivo e intelectual.

Edgar Willems simplifica y demerita la función del ritmo, de la melodía y de la armonía. Lo anterior, choca con el método de estudio debido a lo siguiente: Este autor maneja el ritmo únicamente en su versión métrica (valor de las notas) y deja de lado el pulso, el acento y la cualidad del sonido denominada como intensidad (sonidos fuertes y débiles).

En cuanto a la melodía, podemos coincidir en que se puede relacionar con lo afectivo, pero sin duda la melodía es más compleja, ya que en ella se encuentran elementos como la tensión y la resolución de una pieza musical, así como la aplicación de las diferentes cualidades del sonido (altura, intensidad, timbre y duración).

El tercer concepto es la armonía, y Willems lo relaciona con el intelecto de una forma ambigua, como si con solo escucharla pudieran identificarse todos sus componentes y desarrollar la inteligencia. La armonía consiste en la formación de acordes simples y compuestos, y en la estructuración de secuencias armónicas que componen una pieza musical incluyendo cadencias, puentes y modulaciones tonales.

Lo único que se encuentra productivo para la presente propuesta didáctica en la teoría de Willems es la opinión de enseñar la música al mismo tiempo que la lengua materna y es la misma postura que sostiene Kodály. Este autor pretende lograr la alfabetización musical utilizando un repertorio folkórico que denomina como “lengua materna musical”. Kodály argumenta que esta clase de música se forma de repeticiones en las frases y de patrones rítmicos, lo que hace que las piezas sean comprensibles y claras. Resulta lógico asumir que la debilidad del trabajo de Willems se deriva de su falta de formación tanto musical como pedagógica, además de encontrar la contradicción de estar en desacuerdo con recibir una educación formal y de haber dedicado la mayor parte de su trabajo a la educación, concretamente dirigida a niños y niñas.

El contraste entre Willems y Kodály se deriva en que éste último obtuvo sus conocimientos musicales y pedagógicos en la Academia de Música de Budapest, en donde adquirió y desarrolló la competencia de la composición y la enseñanza. Estos dos aspectos que Willems intenta trabajar, han sido derivados de la nada e intentaron implementarse en un sistema escolar que él mismo rechazó. Por lo tanto, es imprescindible contar con el conocimiento y la experiencia para poder implementar, transmitir, o crear una metodología.

La postura de Kodály sugiere que la enseñanza musical se realice por medio del canto coral, por ser la voz un instrumento que ya poseen alumnos. En la época que vivió el autor, la radio no tenía difusión, es por ello que la compilación de piezas tradicionales es lo que los niños identifican fácilmente por formar parte de su contexto.

En la actualidad, los estudiantes no se encuentran limitados a escuchar únicamente la música tradicional del lugar al que pertenecen, ya que pueden tener acceso a las redes sociales e internet. La información en nuestros días está al alcance de todos y

se filtra a través de la tecnología de un mundo que se encuentra en constante cambio.

Las aportaciones de Kodály a la educación musical infantil fueron determinantes. No existe un manual a seguir que contenga canciones específicas para lograr el trabajo coral, sino que donde quiera que se utilice el método Kodály, tendrá que existir un repertorio diferente y adecuado al contexto social. En esta propuesta se encuentra una similitud con el método Kodály, que es la de ampliar las actividades que la Secretaría de Educación Pública demanda por medio de sugerencias didácticas, mismas que pueden adecuarse y fluctuar acorde al contexto sin perder los objetivos de los aprendizajes esperados.

Al utilizar un repertorio tradicional como el que sugiere Kodály, se pueden abordar las cualidades que comprende este bloque (altura y duración). El estudiante al trabajar con un repertorio coral está emitiendo sonidos de diferente altura y duración.

Una vez que los estudiantes hayan implementado la altura y duración en el canto, podrán agregar las otras dos cualidades vistas en el segundo bloque (timbre e intensidad). Por lo tanto, el dominio del concepto de las cuatro cualidades del sonido (altura, intensidad, timbre y duración) repercutirá en que los alumnos ejecuten en el canto sonidos graves y agudos (altura); fuertes y débiles (intensidad); lentos y rápidos (duración); y con un timbre determinado.

Uno de los autores relevantes que sustentan el presente bloque referente a la duración es Carl Orff a través de la rítmica. Este educador, al igual que los demás, con excepción de Willems, basa su trabajo en la combinación de la música, el movimiento y el lenguaje. En este sistema de enseñanza, los alumnos no solo aprenden el repertorio, sino que lo construyen. Orff llama a su método *Schulwerk*, palabra que significa “trabajo escolar”.

El Schulwerk logra la unión entre gestos, música y palabras (rítmica con articulación de frases y rimas). Orff afirma que no existen personas a-musicales y que con una formación adecuada es posible desarrollar las aptitudes a la música. En su estilo incluye voces e instrumentos asociados al lenguaje y movimiento corporal. El autor afirma que la enseñanza musical no se trata solo de música, sino que está asociada al movimiento, la danza y la palabra. Orff asevera que el desarrollo musical en la infancia es pre-intelectual y que es ajeno a las estructuras y formaciones rígidas. A esta definición de cómo debe ser el aprendizaje musical en los niños, el autor lo denomina “música elemental”.

El Schulwerk se incluye en este tercer bloque al implementar actividades mediante el movimiento, las silabas (sonido de los patos), y la música (botellofono). En este bloque se puede implementar la ejecución por grupos, los mismos ejercicios rítmicos representados por los patos (duración), así como los que son interpretados a través del botellofono (altura).

Las canciones deberán ser elegidas por el docente de música correspondientes al contexto social de los estudiantes para que puedan ser reconocidas y por ende facilitar una correcta entonación. Esta última recomendación es utilizada por Kodály, puesto que realizó su trabajo basado en canciones nacionalistas buscando como resultado facilitar el reconocimiento y la ejecución de la música. Dichas expectativas son similares a las que se proponen en este proyecto. Además de que utilizaremos como herramienta el movimiento de Dalcroze; la música tradicional; la voz; el juego y el canto de Kodály; se recomienda el uso de instrumentos de percusión siempre y cuando esté al alcance de la escuela el comprarlos o de los niños el fabricarlos.

En el caso de las escuelas que cuenten con instrumentos de percusión o que el tiempo destinado para abordar los aprendizajes esperados sea óptimo, los alumnos pueden trabajar las cualidades del timbre y duración a través del instrumental con que

cuenta el centro de estudio. Si el plantel no tiene instrumentos ni los alumnos la solvencia económica para comprar los materiales necesarios para la elaboración de los mismos, se pueden utilizar cotidiáfonos, construir instrumentos con materiales de rehúso o simplemente abordar las actividades mencionadas que no requieren materiales específicos.

El docente de música que pueda dedicar tiempo a la ejecución de los instrumentos de percusión brindará la oportunidad a los estudiantes de trabajar no solo las cualidades del sonido abordadas en este bloque sino todas las demás. Lo anterior va referido al tiempo con que cuenta el docente de música, por la razón de que, en algunas escuelas, los estudiantes tienen dos sesiones de clase y en otras solo una.

En los casos privilegiados donde las clases de música son dos veces por semana, el profesor tendrá la oportunidad de trabajar el método *Schulwerk*, el cual representa todo el trabajo de Carl Orff. Este músico, considera la rítmica como el inicio de la educación musical, y que el ritmo ocurre de forma natural en el lenguaje, el movimiento y la percusión. El autor propone trabajar el ritmo por medio de la palabra, el cuerpo y el movimiento. Carl Orff centra su teoría de la enseñanza musical en tres aspectos: música, movimiento y lenguaje. Estos tres conforman el *Schulwerk*, que, como ya se dijo, se pudiera traducir como “trabajo escolar”. Respecto a dicho trabajo, en el libro *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical*, Sofía López Ibor señala que el *Schulwerk* es una forma de enseñar y aprender la música de manera natural. La autora comenta que el propósito del método es el desarrollo de las capacidades perceptivas y expresivas de los estudiantes y que esto se logra a través del método de Orff (la combinación de música, movimiento y lenguaje).

Respecto al movimiento que señala López, debemos tener definido que cuando hablamos de movimiento en el campo de Orff, nos referimos a él como el movimiento

de los brazos y las manos que resulta al percutir una parte del cuerpo o un instrumento, y no el movimiento para crear la imagen interior del sonido que propone Dalcroze. Por otra parte, el aprender la música por medio del lenguaje que dominan los niños, es la forma más natural y sencilla de desarrollar la iniciación musical. La manera en que se yuxtaponen el lenguaje y la música logran que el alumno comprenda y ejecute la música progresivamente. Los alumnos percuten ritmos y realizan movimientos al mismo tiempo que usan el lenguaje oral y cantan frases que contengan los mismos ritmos, acentos y pulsos, reforzando así la comprensión de los valores rítmicos.

La propuesta de Orff es reconocida y utilizada a nivel mundial por los profesores de música, como una herramienta imprescindible para la enseñanza de la rítmica. La experiencia previa que tienen los niños al dominar el lenguaje hablado, contribuye al desarrollo y comprensión del lenguaje musical. Antes de que los estudiantes toquen los instrumentos de percusión, y lean o escriban las notas musicales, deben sentir, comprender y ejecutar el ritmo con su cuerpo, el movimiento y la voz.

Dicho método evolucionó la educación musical del siglo XX, a través de él, los niños y las niñas de diferentes partes del mundo se han iniciado correctamente en la educación musical. Así como un bebé aprende primero a hablar y después a escribir, de la misma manera los alumnos aprenden primero a sentir y expresar el ritmo en la música, para después ejecutar los instrumentos o dominar la notación musical. Este proceso de combinar el lenguaje musical y el lenguaje hablado, se desarrolla de forma natural.

Anteriormente hemos mencionado que el Schulwerk consiste en combinar la música y el movimiento con el lenguaje. Este último sirve como refuerzo de los valores de las notas musicales. Orff utiliza sílabas y palabras que el alumno pueda utilizar para vincular la semejanza que existe en el acento del lenguaje oral con el lenguaje

musical. Para este teórico alemán, no se utiliza el lenguaje complejo formado de frases y oraciones. Podemos mostrar un ejemplo de lo que Orff pretende al enseñar la rítmica por medio de la palabra: el alumno pronuncia la palabra rapidito y al mismo tiempo percute con las palmas o con un instrumento un golpe por sílaba. Por otro lado, dicho alumno puede leer la siguiente figura de negra mientras realiza dicha pronunciación y percusión (Ver figura 20).

Negra	
Fonema	voy                      voy                      voy                      voy
Tiempo	1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

**Figura 20. Ejemplo VIII.**

Otro ejemplo que se observa en la figura 21, de cómo abordar las corcheas, puede representarse de la siguiente manera:

Corcheas	
Fonema	co    rro                      co    rro                      co    rro                      co    rro
Tiempo	1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

**Figura 21. Ejemplo IX.**

A continuación, se muestra una tercera, ejemplo donde se abordan las semicorcheas (figura 22):

Semicorcheas				
Fonema	ra	pi	di	to
Tiempo	1	2	3	4

**Figura 22. Ejemplo X.**

Estas imágenes muestran cómo se puede relacionar la palabra y sus acentos con la notación musical y los mismos. Sin embargo, podemos buscar las palabras, rimas o frases, que resulten familiares a los alumnos. Así que cada lector del presente proyecto podrá utilizar el lenguaje que considere idóneo, el grado de dificultad que determine, así como el estilo musical con el que trabajará en este segundo bloque.

Debemos recordar que el método de *Orff-Schulwerk* se constituye de cinco libros bajo el nombre de *Musik für Kinder*, que significa música para niños. La metodología contiene ritmos, palabras, refranes y danzas, todo relacionado al contexto alemán de los años cincuenta. Por esta razón, el propósito del *Schulwerk* no es el de difundirse ni promoverse como una publicación de forma editorial, sino el de utilizar la didáctica de Orff como una herramienta para la enseñanza musical que debe tener las adecuaciones que correspondan a los diversos contextos sociales.

La didáctica de Orff consta de cuatro elementos básicos que son el desarrollo del proceso Orff-Schulwerk, y se presentan así:

- 1.- Observación
- 2.- Imitación
- 3.- Exploración y experimentación
- 4.- Creación

Los alumnos necesitan observar y conocer lo que van a trabajar. Ellos imitan los ejercicios que el docente de música ejecuta. Así los niños exploran y experimentan

con los elementos que han adquirido. Y, por último, improvisan y crean sus propios ritmos. Estos cuatro aspectos que maneja Orff, tienen similitud con los otros tres mencionados en la página 27 de este proyecto, que son: concepto, transmisión y realización; así como los tres elementos que proponen los *Programas de Estudio 2011* que son apreciación, expresión y contextualización. Las tres propuestas tienen una línea en común y se refieren a que el estudiante tiene que pasar por un proceso.

El alumno necesita primero conocer, para después vivir la experiencia basada en el aprendizaje adquirido y, por último, tener la capacidad de dominar, ejecutar y exponer los conocimientos. Las experiencias que el alumno vive dentro y fuera de la escuela influyen en su forma de pensar, de sentir y de actuar. De dichas experiencias los niños forjarán su ideología, sus valores y su percepción de la realidad.

Sofía López Ibor relata en *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical* que Orff asistió a un espectáculo de marionetas y que desde ese momento se inspiró para escribir obras pequeñas de teatro que incluían efectos sonoros e instrumentos caseros (71). De acuerdo a lo anterior, es importante señalar la importancia que tiene, el que un niño o una niña viva una experiencia artística. Dentro del aula se viven estas experiencias artísticas diariamente dando apertura a una mayor posibilidad en los estudiantes, de desarrollar la apreciación y el gusto por las artes. Además, existe la posibilidad de que algún día puedan convertirse en creadores artísticos o en un público crítico.

Es probable que, si Orff no hubiese asistido a ese espectáculo, tal vez hoy en día no existiera ni su obra más famosa *Carmina Burana*, ni su metodología musical *El Schulwerk*. Los estudiantes que cuentan con educación musical en nivel primaria desarrollan el pensamiento matemático y abstracto, ejercitan la memoria a largo y corto plazo, mejoran el lenguaje oral y escrito, desarrollan su oído y asimismo pueden pronunciar correctamente lenguas extranjeras.

Los beneficios son múltiples y podríamos realizar una investigación dedicada a ello. Lo que se pretende denotar, es que aparte de enriquecer el aprendizaje en los alumnos por medio de la música, podemos inspirar en ellos el nacimiento de las nuevas teorías de la educación musical y ser el detonante de un futuro pedagogo, músico, compositor, musicólogo o musicoterapeuta. No obstante, si no vamos a preparar un profesional de las artes, podemos incidir en la formación de mejores seres humanos, sin importar a qué se dediquen y que formen parte de un público más sensible y cercano al mundo del arte.



## **4.5 Capítulo V Paisaje sonoro**

## **Bloque IV**

Al llegar al cuarto bloque, los alumnos habrán adquirido los elementos cognitivos básicos correspondientes al campo de la música. Dichos aspectos abarcan desde la comprensión y el manejo de las cualidades del sonido en juegos de mesa, representaciones teatrales, entre otras actividades, hasta la improvisación, la práctica de la lecto-escritura de la notación musical y la ejecución de instrumentos musicales de percusión.

Los beneficios que la educación musical ha dejado en los estudiantes son intangibles, pero se puede apreciar por el resto de los sentidos. Los estudiantes que continúen recibiendo una correcta educación musical durante la educación básica (preescolar, primaria y secundaria), desarrollarán otras capacidades intelectuales como: pronunciar correctamente otro idioma gracias al desarrollo auditivo, comprender las fracciones de los quebrados en matemáticas debido a la comprensión de los valores de las notas y de las “células rítmicas” de Orff y otra lista de beneficios que no será necesario desglosar aquí, puesto que se llevaría el tiempo y el esfuerzo de la necesidad de realizar otra investigación dirigida a desarrollar esta temática.

Debido a que en los bloques anteriores se ha trabajado ampliamente con las cuatro cualidades del sonido (altura, intensidad, timbre y duración), se le dará en este bloque al estudiante la libertad de crear su propio aprendizaje. Lo anterior no quiere decir que los alumnos puedan hacer totalmente lo que quieran, sino que podrán elegir diferentes secuencias didácticas y diversas actividades para alcanzar los aprendizajes esperados. El docente será el guía en el proceso de enseñanza y los estudiantes serán los constructores del camino hacia el aprendizaje.

Aprender a aprender es el enfoque de la educación moderna en todo el mundo, aunque el proceso se desarrolla en una línea temporal distante de un país a otro, la tendencia o la meta hasta el momento es la misma. A principios del siglo XX los alumnos memorizaban los aprendizajes. En la época actual las expectativas hacia un egresado de educación básica son más amplias. Los estudiantes deben ser personas críticas, analíticas, perceptivas, propositivas y capaces de solucionar las diferentes problemáticas que la vida le presente día con día.

Asimismo, en el presente bloque de estudio los alumnos deben hacer una retroalimentación de los aprendizajes adquiridos en los bloques anteriores. Para lograr recrear diferentes ambientes sonoros, los alumnos deberán conocerlos primero (apreciación). Posteriormente las niñas y los niños habrán de experimentar con diversos materiales que les permitan hacer una mimetización de los sonidos con efectos sonoros (expresión). Por último, los estudiantes deberán realizar exposiciones, conciertos o muestras del trabajo realizado, donde interpreten diferentes paisajes sonoros por medio de ensambles musicales.

**Aprendizajes esperados:** Al terminar este bloque los estudiantes serán capaces de recrear paisajes sonoros a través de las cuatro cualidades del sonido (altura, intensidad, timbre y duración). La estructuración se presenta en la tabla 6.

**Tabla 6. Bloque IV: Paisaje sonoro.**

Bloque	Tema	Aprendizajes esperados	Ejes de enseñanza		
			Apreciación	Expresión	Contextualización
IV	Paisaje sonoro	Recrea paisajes sonoros mediante la exploración de las cualidades del sonido.	Diferenciación de sonidos existentes en un determinado tiempo o lugar: en un mercado, en la calle y en la lluvia, entre otros.	Exploración del sonido por medio de onomatopeyas, sonidos creados por el cuerpo, objetos o instrumentos, utilizando sus cualidades en la creación de un paisaje sonoro.	Diferenciación auditiva de distintos ambientes o paisajes sonoros de su entorno y de lugares remotos. Discusión acerca de la contaminación sonora.

**Apreciación: Sesión número 1**

Actividad 1.- El docente de educación musical muestra a sus alumnos varios videos en donde puedan apreciar auditivamente diferentes paisajes urbanos como, mercados, plazas, iglesias y calles transitadas por vehículos. Los materiales deben ser cuidadosamente escogidos por el profesor para que se puedan apreciar los sonidos que orquestan los diversos entornos.

Actividad 2.- Los alumnos realizan anotaciones sobre los sonidos que se escuchan en los paisajes urbanos. Cuáles son las características de dichos sonidos y cómo se originan.

**Apreciación: sesión número 2**

Actividad 1.- De la misma manera, el docente mostrará a los estudiantes diferentes videos. En esta ocasión deberán mostrarse los paisajes naturales como

lugares en donde se escuche lluvia, relámpagos o truenos; ambientes en donde se escuchen aguas tranquilas como cascadas o ríos; alguna parte en donde se puedan apreciar el canto de las aves o los diferentes sonidos que puedan apreciarse de los animales o de cualquier recurso o fenómeno natural.

Actividad 2.- Los alumnos realizan anotaciones sobre los sonidos que se escuchan en los paisajes naturales. Cuáles son las características de dichos sonidos y cómo se originan.

### **Apreciación: sesión número 3**

Actividad 1.- Los estudiantes forman equipos y dan un título o un tema a los paisajes sonoros que escojan para interpretarlos. (En la elección se ha de trabajar con la libertad que se menciona anteriormente).

Actividad 2.- Los alumnos realizan un listado de los sonidos percibidos debajo de cada título correspondiente al entorno que hayan elegido.

### **Expresión: sesión número 4**

Actividad 1.- Los integrantes de cada equipo comentan y sugieren ideas en cuanto a qué materiales de re-uso o qué materiales de uso común (cotidiáfonos) podrían utilizar para mimetizar los sonidos los que interpretarán los paisajes sonoros elegidos por el equipo.

Actividad 2.- Los alumnos realizan una lista de materiales que tengan en casa; que puedan conseguir con facilidad en la escuela; o incluso, aquellos materiales que requieran de alguna preparación previa para efectuar el sonido.

### **Expresión: sesión número 5**

Actividad 1.- Cada equipo deberá elegir algunas de las actividades realizadas en los bloques anteriores. Dichas actividades pueden ser, contar un cuento con efectos sonoros; realizar una representación teatral; montar una obra con títeres; y en cualquiera de las actividades anteriores se deberán incluir la recreación de los paisajes sonoros.

Actividad 2.- Organizar en equipos los ensayos correspondientes a las actividades elegidas.

### **Contextualización sesión número 6**

Actividad 1.- Los estudiantes realizan un listado de las diferentes características que tienen los sonidos de los distintos paisajes sonoros interpretados en el aula.

Actividad 2.- Los alumnos discuten sobre las diferencias entre un paisaje urbano y un paisaje natural.

Actividad 3.- Los alumnos hacen una investigación acerca de la contaminación sonora.

### **Contextualización: sesión número 7**

Actividad 1.- Los alumnos realizan una exposición en otros grados escolares con el tema de la contaminación sonora.

### **Contextualización: sesión número 8**

Actividad 1.- Los estudiantes presentan las obras teatrales elegidas por los equipos en la explanada de la escuela.

Para realizar las actividades anteriores se puede extender una invitación a la comunidad y a los padres de familia. Antes de iniciar la presentación final ante el público, se recomienda que el docente de educación musical explique de manera general que los aprendizajes esperados hasta este momento han cumplido su objetivo. Y que dicha meta, es la de comprender y manipular las cuatro cualidades del sonido (altura intensidad, timbre y duración). La explicación anterior tiene la finalidad de informar a los padres de familia y al personal docente del plantel, acerca de los objetivos alcanzados por los estudiantes en la asignatura de educación musical. Además, hay que dejar en claro que la temática de la representación teatral, la calidad de la actuación de los personajes, el vestuario y la escenografía son aspectos secundarios.

Lo que verdaderamente resulta relevante es cómo los estudiantes operan los efectos sonoros, la musicalización, los sonidos y todo lo que tenga que ver con el ámbito musical. Todo lo concerniente a la escenografía, el vestuario, la utilería y lo que haya influido para la realización de esta actividad, sin afán de demeritarlo, pertenece totalmente a un plano de menor importancia.

De nada sirve que la escuela y los padres de familia cuenten con los recursos económicos para realizar eventos en donde “echan la casa por la ventana”, pero no echan conocimiento en la cabeza de los alumnos. A menudo se observan festivales

llamativos con todos los niños y las niñas disfrazados de cualquier cosa, brincando, cantando y bailando. Pero si se les pregunta a esos pequeños inocentes qué están haciendo, lamentablemente la mayoría de las veces responderán que están obedeciendo a su maestra y a sus papás sin saber por qué. Es más importante que el saber se introduzca en la mente de un alumno, a estar metido en un disfraz.

Una vez que se han logrado los aprendizajes esperados, entonces podremos darnos el lujo de pensar en los adornos, los disfraces, y el escenario. Nunca se debe perder el objetivo principal. A veces las escuelas compiten entre sí para obtener el reconocimiento y la aceptación por parte de las autoridades educativas a la que pertenecen. Si las escuelas son particulares, el sustento económico dependerá de la remuneración recabada al inscribir a los nuevos aspirantes a formar parte del prestigio de la institución.

En conexión a lo anterior, es importante dejar en claro que no se trata de una crítica a las escuelas que tienen suficientes recursos económicos, ni de una empatía con las que no los tienen. Simplemente los docentes de educación musical, sea cual sea su contexto laboral, deberán tener en claro que el objetivo primordial es que los alumnos comprendan la música, para que puedan expresarse a través de ella. Todo lo demás, el contexto social, un método, el otro, tal instrumento, tal maestro, tal escuela, es importante, pero es circunstancial. Mientras exista un niño, un maestro con vocación y su buena voluntad, ahí habrá una buena educación musical.

La educación musical, contribuye al desarrollo de su personalidad, en lo emocional y lo cognitivo. Existe una influencia positiva en su desarrollo general, en el académico y en el personal inspirando el potencial creativo y estimulando las capacidades de imaginación, expresión oral, la habilidad manual, la concentración, la memoria y el interés personal por los demás.

El juego toma un papel importante dentro de la didáctica, ya que es el instrumento para realizar las actividades de la educación musical. Las características del juego infantil lo convierten en una auténtica actividad, esencial para el desarrollo de la personalidad del niño. El niño ama el juego, por lo tanto, a través de la actividad lúdica se erradica todo sentimiento de rechazo hacia la currícula convencional.

La educación, y específicamente la educación musical, puede contribuir significativamente en la formación de los seres humanos. Las metodologías pueden variar, cambiar o evolucionar, tal como ha sucedido hasta la fecha. Lo que realmente es importante y trascendente, es que la música se encuentra en una posición que jamás había tenido. Debemos aprovechar y dar a conocer los beneficios que las artes aportan a los individuos, sobre todo en los seres humanos más pequeños. Los niños de hoy, serán los adultos del mañana y los formadores de otros niños. La responsabilidad que tienen los docentes es enorme, pues cada piedra que lancen al agua, causará en las olas, las consecuencias del futuro.



## **4.6 Capítulo VI Escuchar y describir**

## **Bloque V**

La sinestesia es la asimilación de varias sensaciones de los diferentes sentidos del ser humano respecto a una percepción. Cuando se nos dificulta comprender alguna sensación, podemos compararla con otra para entenderla mejor. Por ejemplo, en la música se le denominan sonidos brillantes y sonidos opacos para describir los sonidos que no se pueden ver, pero que se pueden oír. De la misma manera, con frecuencia se le llaman sonidos altos a los sonidos agudos y bajos a los sonidos graves. Por lo anterior, podría derivarse que la cualidad que alberga los sonidos graves y agudos se denomina altura, pero realmente los sonidos no están ni abajo ni arriba. Para ejemplificarlo más claro, los sentidos se pueden mezclar y podemos decir frases como: “mirar la música y escuchar colores”.

Debido a que la música es totalmente abstracta, la sinestesia ha ayudado a interiorizar la imagen del sonido tal como lo decía Dalcroze. La música se ha ayudado en gran parte del movimiento (danza) que sería un lenguaje artístico adicional, y uno de los lenguajes más comunes, que es utilizado para entender la música es el de las artes visuales.

En el lenguaje musical es común encontrar indicaciones en una partitura que se refieran al color. También es usual escuchar a los músicos describir el timbre de los instrumentos por medio del color, y utilizar texturas para tocar la cualidad del sonido correspondiente a la intensidad, refiriéndose a ella en términos de suave y áspero. Existen múltiples frases que realmente pertenecen a otros sentidos, entre ellas: picar, ligar, crecer, disminuir, otros términos que simulan el canto de los pájaros como los “trinos” y algunos de dichos términos pertenecen incluso a estados de ánimo, como: allegro, vivace, entre otros.

Este bloque tal vez debería ser de los primeros por tratarse de un tema importante, pero a la vez más sencillo y básico que los temas de los bloques anteriores. Aun así,

se respetará la estructura que propone los *Programas de estudio 2011*. Cabe mencionar que hasta aquí, el objetivo del presente trabajo que consiste en realizar una propuesta didáctica para enseñar las cualidades del sonido en primer año de primaria ha culminado. De tal manera que, con el siguiente bloque, se concluye con las actividades propuestas en este proyecto de producción (Ver tabla 7).

**Aprendizajes esperados:**

Al término de este bloque el alumno será capaz de recrear mediante otro lenguaje artístico, las sensaciones que le produce la música.

**Tabla 7. Bloque V: Escuchar y describir.**

Bloque	TEMA	Aprendizajes esperados	Ejes de enseñanza		
			Apreciación	Expresión	Contextualización
V	Escuchar y describir	Recrea mediante otro lenguaje artístico, las sensaciones que le produce el escuchar piezas musicales y cantar.	Asociación de sonidos, música y canciones a diversas sensaciones y emociones.	Audición y canto de piezas musicales breves para escribir, mediante palabras o dibujos, las imágenes o situaciones derivadas de la audición y el canto.	Indagación del significado que se le da a las piezas musicales escuchadas en su familia y en su entorno cultural.

### **Apreciación: Sesión número 1**

Actividad 1.- El docente de educación musical realizará varios dibujos en el pizarrón. En ellos describirá gráficamente una de las cualidades del sonido que es la altura. Para ello tendrá que preparar el audio correspondiente a cada sonido que va a dibujar, o si lo prefiere puede ejecutarlo en vivo con algún instrumento.

### **Expresión:**

Actividad 2.- El profesor realiza un dictado de sonidos en donde los alumnos representarán los sonidos percibidos a través de la simbología sugerida por el profesor en la actividad anterior.

### **Contextualización:**

Actividad 3.- Los estudiantes inventan su propio ejercicio y pasan a dictarlo al resto de sus compañeros.

Actividad 4.- El profesor reproduce un audio con alguna pieza musical que contenga movimientos melódicos con saltos súbitos de diferentes alturas para que los alumnos puedan registrar los sonidos en sus cuadernos.

Actividad 5.- Los estudiantes hacen un intercambio de cuadernos para comparar cómo realizaron su registro el resto de sus compañeros y comentan las observaciones en la clase.

### **Apreciación: sesión número 2**

Actividad 1.- El maestro de música escribe en el pizarrón algunos símbolos que representen el sonido correspondiente a la cualidad de la intensidad.

Actividad 2.- Al reproducir el audio previamente preparado, el docente deberá señalar cada imagen, al mismo tiempo que se escuche el sonido correspondiente a dicho símbolo.

### **Expresión:**

Actividad 3.- El docente realiza un dictado en donde utilice sonidos pertenecientes a la intensidad del sonido.

### **Contextualización:**

Actividad 4.- Los alumnos crean sus propios ejercicios y realizan dictados por parejas.

Actividad 5.- Los estudiantes intercambian el cuaderno con su pareja para compararlo y revisarlo.

### **Apreciación: Sesión número 3**

#### **Juguemos a adivinar el timbre**

El docente encargará previamente a sus estudiantes algunos materiales para generar diferentes tipos de timbres. Dichos objetos pueden ser de uso común (cotidiáfonos) y que sean ricos en producción sonora (sartenes, cucharas, vasos de cristal, cubetas de plástico, cajas de cartón, botellitas rellenas de frijoles y toda clase de materiales sonoros). Asimismo, los estudiantes deberán traer consigo una venda o cualquier trapo que sirva para privarlos de la vista durante el juego.

### **Apreciación: sesión número 4**

Actividad 1.- El maestro de música recaba los materiales sonoros que han traído los alumnos y los pone sobre su escritorio, a la vista de todos. Después tomará varios utensilios y los hará sonar para que los estudiantes relacionen la imagen del objeto con el sonido que éste produce.

### **Expresión:**

Actividad número 2.- Posteriormente se explican las reglas del juego de la siguiente manera:

- 1.- Se formarán dos equipos.
- 2.- Uno de los equipos permanecerá con los ojos vendados y el otro no.
- 3.- A uno de los integrantes de los que no pueden ver, se le invitará a pasar a la mesa que contiene los instrumentos y se le retirará la venda de los ojos.
- 4.- El equipo que tiene libertad para observar se pone de acuerdo para elegir el objeto que sea más difícil de adivinar según el sonido que emita y le indican a su contrincante que lo haga sonar para que los integrantes de su equipo intenten descifrar qué objeto es. Algún compañero puede tomar el tiempo y llevar las anotaciones para que se realice la misma operación con el equipo contrario. El equipo que tenga más aciertos será el ganador.

### **Contextualización:**

Actividad 5.- Se comenta en clase cómo se sintieron al escuchar con los ojos vendados. El docente formula preguntas como: los invidentes, al estar privados del sentido de la vista ¿Desarrollarán otros sentidos como el oído, el tacto y el olfato?

Pueden experimentar comer a la hora del recreo con los ojos vendados y preguntarse si los sabores de la comida se han intensificado por estar más concentrados en el sentido del gusto. Tal vez surjan accidentes como tirar las bebidas o los alimentos, pero puede resultar interesante e incluso podrían los estudiantes valorar más los sentidos que posee el ser humano.

### **Apreciación: Sesión número 6**

Actividad 1.- El profesor explicará a los estudiantes que a partir de 1940 surgieron las revistas con imágenes en las cuales el sonido aparecía en el texto. En aquella época las películas con sonido tenían apenas un par de décadas. En ese mismo año se inventó la televisión a color. La revolución industrial trajo muchos avances tecnológicos, el teléfono, la imprenta, la comunicación entre otros. En ese periodo no existía el internet ni los teléfonos celulares. La tecnología avanza cada vez con más velocidad. En los últimos años los avances se han dado con tan veloces pasos agigantados, que podríamos considerar al siglo XXI como la era de la tercera revolución industrial.

La finalidad de la explicación anterior es la de contextualizar a los alumnos en aquel periodo de tiempo de los años cuarenta. Algunas veces, los adultos no observamos que los niños y jóvenes no comprenden muchos de los íconos con los que tienen contacto a diario en su computadora. Por ejemplo, el ícono del correo es un sobre cerrado. Los niños en la actualidad no saben qué es una carta, ni que se vertía en un sobre que se sellaba con timbres, ni que un cartero la entregaba mano a mano, y que su medio de transporte era una bicicleta o un caballo.

Una vez que se ha contextualizado al estudiante en ese periodo de tiempo, es recomendable imprimir y mostrar algunos ejemplares de esas revistas que tenían el sonido escrito. Dichas revistas eran mejor conocidas como “Comics”. En su interior

aparecían generalmente superhéroes que al pelear o golpear objetos producían los sonidos que se representaban con algún texto onomatopéyico.

### **Expresión:**

Actividad 2.- Los alumnos realizan una secuencia de imágenes a través de dibujos o recortes de revistas.

Actividad 3.- Los estudiantes escriben los sonidos que creen o que imaginan que producen las imágenes al observarlas.

Actividad 4.- Los alumnos elaboran su propia revista con sonidos escritos.

### **Contextualización:**

Actividad 5.- Los estudiantes intercambian su cuaderno y puede pasar alguno de ellos al frente para dar lectura a la historia. El alumno deberá interpretar los sonidos onomatopéyicos y todos aquellos que se encuentren escritos en la revista.

Actividad 6.- Los alumnos comentan la experiencia de haber elaborado la revista y discuten sobre los avances tecnológicos.

### **Vamos al cine**

#### **Apreciación: Sesión número 7**

Actividad 1.- El profesor hace una retroalimentación de la clase anterior respecto a cómo era la época de 1940.

Actividad 2.- El docente explica brevemente cómo se realizaron las primeras grabaciones visuales. Todo comenzó al correr las imágenes de 24 fotografías en un segundo. Es así como nace la pantalla grande, mejor conocida como el cine.

El docente reproduce un fragmento de alguna película muda. La película puede ser de Charlie Chaplin o alguna otra cinta cómica para mantener despierto el interés y el buen humor en los alumnos.

Actividad 3.- El maestro muestra a los estudiantes una secuencia de un dibujo en movimiento. Esto se logra al preparar previamente el material, dibujando el mismo personaje en diferentes hojas. En cada una de las hojas el dicho personaje aparecerá cada vez de manera diferente, por ejemplo, si se trata de lograr el efecto visual de que levante un brazo, en cada imagen el brazo se dibujará en diferente posición. Esta variación debe efectuarse gradualmente y de manera casi imperceptible. Al momento de hojear la libreta, el efecto visual ante los alumnos será que el personaje mueve su brazo. Así es como se hacen los dibujos animados.

### **Expresión:**

Actividad 4.- Los estudiantes dibujan sobre una pequeña libreta o en hojas de re-uso algún personaje creado por su imaginación o reproducen alguno de sus caricaturas favoritas.

Actividad 5.- Los alumnos hojean sus libretas a sus compañeros. Los estudiantes pueden intercambiar las libretas con otros niños, hojearlas y comentar sobre los efectos visuales acerca del movimiento.

### **Contextualización: Sesión número 8**

Actividad número 1.- Los estudiantes sonorizan el fragmento de una película. Previamente deberán organizarse en equipos. Los alumnos verán el cortometraje una

y otra vez hasta que memoricen los diálogos y los sonidos naturales o artificiales que aparezcan en escena. También es recomendable que los niños observen si es necesario recrear algún paisaje sonoro o musicalizar las entradas y salidas de los personajes.

Actividad número 2.- Los equipos pasan uno por uno al frente a sonorizar el mismo fragmento de la película, con la finalidad de observar que, aunque el fragmento sea el mismo, el trabajo realizado por los integrantes de cada equipo será muy diferente. Esta actividad será muy divertida y les permitirá reflexionar sobre el trabajo colaborativo y el respeto por la diversidad.

### **Concierto en un camión**

Actividad número 3.- En el presente bloque se estará trabajando con la mezcla de varios aspectos como, el sentido de la vista, el auditivo, entre otros. Se realizará un concierto en el cual los sonidos serán emitidos a través de cotidiáfonos. La representación gráfica de dichos sonidos se hará mediante imágenes impresas en una hoja. Ésta última es la partitura que será interpretada por el ensamble musical llamado “La orquesta de los Cachivaches”. El concierto se realizará a bordo del autobús escolar en marcha.

Si la escuela no cuenta con transporte escolar, se puede realizar el concierto en alguna calle transitada. Para realizar esta actividad el docente debe de tomar todas las precauciones pertinentes, así como contar con la autorización de la salida de los estudiantes por escrito, de parte de los padres de familia y de las autoridades correspondientes.

El profesor de música debe organizar a sus alumnos previamente dentro del salón. Los estudiantes serán los ejecutantes y el público será incidental. Todas aquellas personas que se encuentren en el camino con el autobús, serán los espectadores. El

maestro dará previamente a sus alumnos una partitura con la simbología correspondiente. Los signos que representen los sonidos pueden ser figuras geométricas, puntos, líneas, colores o cualquier otra figura. Si esta actividad se lleva a cabo con niños de sexto año que son más grandes y por ende con una madurez intelectual desarrollada acorde a su edad, la simbología podrá ser elegida libremente y únicamente bien definido el significado de la misma.

Se recomienda para el presente trabajo, que los símbolos correspondan a las imágenes reales para que el alumno las pueda asociar con facilidad. Cada ícono simbólico significará una posible situación. Dicha situación tendrá como consecuencia un sonido. Por ejemplo, cada vez que el camión se detenga en un alto, tocarán los tambores cuatro veces. Cuando se detengan en una luz roja, rasparán los güiros todo ese periodo de tiempo. Cuando el chofer toque la bocina con ritmo, lo imitarán ciertos instrumentos de percusión. Si se observa gente vestida de tal color, los alumnos tocarán corcheas.

Todos los sonidos dependerán de las imágenes que vayan apareciendo, gente con pantalones cortos, personas con sombrero, señoritas con cabello recogido, niños con bicicleta, y así sucesivamente. Este concierto lo pueden realizar en otra ocasión, para que los estudiantes observen que cada vez que lo hagan, el resultado sonoro jamás será el mismo.

Por otro lado, cabe mencionar que en aquellas escuelas en donde la salida de los alumnos no sea permitida, se puede realizar esta actividad dentro del aula. Los estudiantes pueden organizarse en equipos. Cada uno de los equipos define su propia simbología, acorde a las imágenes que se observen dentro del aula. El concierto se ejecutará de la misma manera. La variante sería que el equipo ejecutante observe al resto de sus compañeros, esta vez pueden incluir movimientos que indiquen que se

deba ejecutar algún instrumento como cuando alguien levante una mano, si un niño rasca su cabeza, si una niña se levanta, entre otros.

Una vez que las niñas y los niños hayan terminado con la actividad, deberán reflexionar y hacer comentarios sobre los acontecimientos que ocurrieron en el desarrollo del concierto. Asimismo, se recomienda discutir sobre la música contemporánea. Se pueden observar videos en donde se toquen conciertos con máquinas de escribir, con hojas de papel, y música electrónica.

En el debate que se realice sobre la música contemporánea puede resultar más objetiva la opinión de los pequeños que la que escucharíamos de un adulto. La razón que puede dar explicación a lo anterior, es que el niño tiene la mente abierta y el criterio más amplio. El infante está en proceso de formación, por lo que nada lo juzga. La niñez es una edad en la que se está más dispuesto a aceptar lo desconocido, puesto que todo lo es. En la edad adulta, ya se tienen gustos musicales arraigados, costumbres, formas de pensar, creencias, religiones, y una infinidad de tradiciones, apegos y dependencias.

Los adultos son más propensos a rechazar lo que no conocen, únicamente por comodidad y por estar conformes con lo que ya saben acerca de ciertas cosas. Las costumbres y la rutina son el peor enemigo de la creatividad y de la imaginación. Los niños conservan la apertura de aceptar lo desconocido. La infancia es la edad del descubrimiento. Si los niños aprenden a no rechazar lo desconocido, a probar cosas nuevas, a viajar, a conocer, a preguntar, a experimentar, a fallar, a intentarlo de nuevo y a que siempre sea divertido, ellos aprenderán a convertirse en adultos sin abandonar su niño interior.

La música se aprende desde la infancia. Lo anterior, es algo en lo que coinciden los diversos autores citados aquí. No pretendamos en ningún momento exigir perfección

al alumno, ni en el canto, ni en la ejecución de cualquier instrumento. Hay que recordar que estamos trabajando con niños y que todo desarrollo pertenece a un proceso. Dalcroze, Kodály, Orff y Berlioz, recomiendan que el estudio musical se inicie al mismo tiempo que el lenguaje materno.

Si se observa detenidamente el desarrollo del habla en un niño, se pueden encontrar muchos errores. Casualmente dichas fallas suelen ser las mismas en todos los casos. Los bebés que están aprendiendo a hablar por primera vez, dicen palabras invertidas, como “cocholate”. Otros pronuncian dichas palabras cambiando unas vocales por otras o articulan unas consonantes por otras. Lo anterior logra un efecto de comicidad en los adultos. Asimismo, cuando los niños están dando sus primeros pasos, se tropiezan y se caen innumerables ocasiones. Sería demasiado extraño encontrar un bebé de ocho meses de nacido que caminara y se moviera como un adulto. De hecho, tan solo imaginarlo, resulta espeluznante y antinatural.

La naturalidad juega un papel importante dentro de la música. La técnica para tocar cualquier instrumento, es mantener la posición del cuerpo y de las manos de manera natural. La misma naturalidad con la que se toca un instrumento musical es la misma con la que el niño aprende a hablar y a caminar. Los errores son parte de la naturaleza humana. Por lo tanto, con la misma naturalidad que el niño se equivoca al hablar y se tropieza al caminar, es la misma con la que cometerá los errores que acompañen su formación musical.

Los maestros y los padres de familia debemos ser pacientes. Se debe saber exigir disciplina al alumno, sin llegar a ejercer estrés sobre él. Los errores en la música, funcionan igual que los que cometemos en la vida. Si pensamos mucho en las malas decisiones que tomamos en el pasado, nos perdemos del presente y corremos el riesgo de distraernos y fallar en el futuro. Los errores deben corregirse y seguir adelante.

La vida sigue, así como una obra de teatro y una pieza musical deben continuar. A medida que pasa el tiempo, el estudiante tendrá más práctica y será capaz de interpretar de principio a fin una obra musical. La educación musical infantil es muy diferente a la educación musical de un adulto. En un conservatorio pueden tener a un estudiante tocando una sola nota durante tres meses hasta que perfeccione su sonido. Si aplicamos lo anterior a un niño de ocho años, jamás en su vida volverá a tocar un instrumento. Es más, ese niño puede terminar por odiar la música. Es por ello que los profesores de música tienen una gran responsabilidad en sus manos. Ellos están trabajando con la formación de las vidas de seres humanos.

Debido a que la educación es humanista, se cree que no es evidente una falla profesional como la que tuviera un ingeniero mecánico que ha dejado a toda una empresa sin producción por no dar mantenimiento oportuno a una maquinaria. Tal producción se detendría. Es probable que el jefe de dicho empleado le llamaría la atención. Pero cuando ocurre un error en el campo de las humanidades o específicamente en el ámbito del arte, ¿Qué pasaría? ¿Qué ocurre con el que anda por ahí desafinado? Con el que dice “yo no tengo talento para nada”; “yo no canto ni en la regadera”; “yo escucho puros narcocorridos”; “yo nunca voy a un concierto”; y eso no es lo peor, los pensamientos de esa persona forman parte de la lista de la herencia. Por ende, es lo que le va a transmitir a las próximas generaciones.

En conexión a lo anterior, ¿Qué podríamos hacer en cada caso en particular?, ¿Dónde está el jefe?, ¿Quién le llama la atención?, ¿A quién le importa?, ¿Los padres de familia tienen algo de culpa?, ¿La culpa es del maestro de música que no se preocupa por impartir su clase adecuadamente?, O simplemente no hay culpables y como dijo Berlioz no estamos listos para semejante demanda y necesitamos un “milagro” en la educación musical. y “ese milagro son los niños”.

A los profesores de música nos toca “picar piedra” para formar ese “milagro”, esos profesores de música y esos músicos que tal vez no alcancemos a ver, pero que tenemos la certeza de que existirán. Porque los profesores de música tienen la esperanza de que así sea. Porque se podrán pagar sus honorarios, pero jamás su buena voluntad. Porque tienen esperanza y porque la esperanza es la cuna de los sueños.

## **5 Resultados y Discusión**

En este trabajo de producción se realizó un análisis breve sobre la evolución histórica en la didáctica musical. Lo anterior, fue con la finalidad de comprender los acontecimientos y los sucesos que se presentan actualmente en la educación musical de México. El texto *Programas de Estudios 2011*, de la Secretaría de Educación Pública, fue estudiado para amplificar y enriquecer sus contenidos. En dicho texto, encontramos un plan de estudio, que es el resultado de un arduo trabajo por parte de los autores de este libro. El análisis de este texto sirvió para desarrollar una propuesta didáctica que contenga las actividades específicas y progresivas necesarias para lograr los aprendizajes esperados por *Programas de Estudios 2011*.

Las cualidades del sonido que son: altura, intensidad, timbre y duración fueron explicadas en este proyecto, con la intención de que dichos conceptos fueran comprendidos por el docente de música para que pudieran ser explicados con claridad. La importancia de amplificar las actividades referentes a las cualidades del sonido que propone *Programas de Estudios 2011*, radica en la necesidad de enfatizar la comprensión de dichas cualidades. Ésas últimas, son los conceptos básicos que maneja la educación musical desde una iniciación, hasta un nivel profesional. Por lo tanto, los estudiantes obtendrán los conocimientos básicos sobre los cuatro elementos de la música y podrán trabajar de manera óptima desde un primer contacto con la educación musical.

La selección de los teóricos más relevantes en el ámbito de la educación musical que sustentan este proyecto, fue el resultado de una minuciosa investigación. En ella se vieron diferentes autores y pedagogos. Entre ellos se encuentran: Emile Jacques Dalcroze, Zoltán Kodály y Carl Orff. Sin demeritar el esfuerzo de otros músicos, se distinguen los autores mencionados, debido a que su trabajo, ha dejado huella en la historia de la educación musical. Sus teorías, son el pilar de las teorías contemporáneas, entre ellas la del músico mexicano Sergio Berlioz. Este autor es un músico reconocido en todo el mundo. Su obra, tanto en composición, como en didáctica, ha contribuido al desarrollo musical dentro y fuera del país.

En este proyecto se elaboró la *Propuesta didáctica para la enseñanza de las cualidades del sonido en primer grado de primaria*. Lo anterior, ha dado como resultado, un trabajo propuesta teórico-práctica para enseñar las cualidades del sonido en primer grado de primaria. Dicha propuesta, ha sido elaborada pensando en el entorno social general del estado de Chihuahua, Ésta puede ser utilizada en cualquier otro contexto. Para introducir dicha propuesta en cualquier otro estado o incluso fuera del país, se tendrán que realizar las adecuaciones pertinentes; reconocer las necesidades sociales; situar las actividades apropiadas y comprender la pluriculturalidad.

## 6 Bibliografía

- Aguilar, Mendoza, Nora. *La Educación Artística en la Primaria*. México: Dulzin, 1981.
- Berlioz, Sergio. *Educación con Música*. México: Aguilar, 2002.
- Canal, María Fernanda. *Juguemos con la Música: Exploremos la naturaleza de la música*. Barcelona: Parramón, 2008.
- Diario Oficial de la Federación “Acuerdo N° 684”. Web. Febrero. 2013.
- Diario Oficial de la Federación “Acuerdo N° 711”. Web. Febrero. 2013.
- Díaz, M. y Giraldez, A. *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical*. Barcelona: Graó, 2007.
- Esquivel, Cristina. *Apreciación estética música*. México: ECA, 1995.
- Gallego, García, Cristina Isabel. “Descubrir el Sonido y el Silencio en la Educación Infantil”. Web. Septiembre. 2003.
- Gardner, Howard. Et al. *Proyecto Spectrum*. España: Morata, 2001.
- Helmoltz, Hermann Von. “Investigación sobre las sensaciones sonoras”. Web. Mayo. 2013.
- Jonquera, Jaramillo, María Cecilia. “Métodos Históricos o Activos en Educación Musical”. (Lista Europea de Música en la Educación) N°14 Web. 23. Marzo. 2017.
- Latapí, Sarre, Pablo. *Un siglo de Educación en México*. México: Fondo de Cultura Económica, 1998.
- Mallart, Juan. “Didáctica: concepto, objeto y finalidad”. Web. Octubre. 2017.
- Pérez, Porto, Julián. “Definición de Sonido Musical”. Web. Febrero. 2015.
- Perrenoud, Philippe. *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó, 2007.
- Reynoso, Vargas, Karla María. “Mejorar las Escuelas: Estrategias para la Educación en México”. México: *Revista de Educación y Desarrollo*. Web. Enero. 2010.
- Rodríguez Piedrabuena, José Antonio. *La Mente de los creadores*. Madrid: Biblioteca Nueva, 2002.
- Román, Echeverri, Carlos Gustavo. “Timbre, descripción sonora y clasificación automática”. Web. Junio. 2011.
- SEP. *Programas de Estudio 2011*. México: Reproducciones Fotoamericanas, 2012.
- Storms, G. *101 juegos musicales. Divertirse y aprender con ritmos y canciones*. España: Graó, 2003.
- UNESCO. *La UNESCO y La Educación*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura 2011.
- Valenzuela, Luisa. *Lección de arte*. México: SNTE, 2014.
- Wessel, David L. “El Espacio tímbrico como estructura de control musical”. Web. Enero. 2014.

## 6 Lista de figuras

Figura 1. Ejemplo I. ....	18
Figura 2. Ejemplo II. ....	19
Figura 3. Ejemplo III. ....	19
Figura 4. Ejemplo IV. ....	19
Figura 5. Ejemplo V. ....	19
Figura 6. Representación gráfica del sonido. ....	44
Figura 7. Ejemplo VI: Estrellita. ....	55
Figura 8. Ejemplo VII: Estrellita. ....	55
Figura 9. Representación gráfica de las ondas sonoras. ....	60
Figura 10. Representación gráfica de la amplitud de onda. ....	61
Figura 11. Amplitud de onda. ....	61
Figura 12. Representación gráfica del timbre. ....	62
Figura 13. Representación gráfica de tres ondas sonoras. ....	63
Figura 14. Círculo cromático. ....	93
Figura 15. Escala diatónica. ....	95
Figura 16. Pirámide de valores. ....	97
Figura 17. Pirámide de patos. ....	97
Figura 18. Sonidos graves y agudos. ....	98
Figura 19. Rítmica a través de imágenes. ....	99
Figura 20. Ejemplo VIII. ....	107
Figura 21. Ejemplo IX. ....	107
Figura 22. Ejemplo X. ....	108

## **7 Lista de tablas**

Tabla 1. Los temas de los cinco bloques de estudio. ....	25
Tabla 2. Aprendizajes esperados y ejes de enseñanza para cada bloque. ....	28
Tabla 3. Bloque I: El sonido y el silencio. ....	47
Tabla 4. Bloque II: Timbre e intensidad del sonido. ....	67
Tabla 5. Bloque III: Altura y duración del sonido. ....	88
Tabla 6. Bloque IV: Paisaje sonoro. ....	114
Tabla 7. Bloque V: Escuchar y describir. ....	122

## **8 Lista de imágenes**

Imagen 1. Niña tocando el cotidiáfono de colores. ....	93
--	----