

LA RELACIÓN ENTRE IMAGEN VISUAL E IMAGEN SONORA PARA LA EDUCACIÓN  
MUSICAL EN EL GRADO CUARTO DEL COLEGIO MILITAR GENERAL RAFAEL  
REYES DE LA CIUDAD DE PEREIRA-RISARALDA

Dahiana Suárez Restrepo

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE BELLAS ARTES Y HUMANIDADES  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y ARTE  
Pereira 2021

LA RELACIÓN ENTRE IMAGEN VISUAL E IMAGEN SONORA PARA LA EDUCACIÓN  
MUSICAL EN EL GRADO CUARTO DEL COLEGIO MILITAR GENERAL RAFAEL  
REYES DE LA CIUDAD DE PEREIRA-RISARALDA

Dahiana Suárez Restrepo

Directora

Magister María Cecilia Tamayo Buitrago

Documento presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Educación y Arte

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE BELLAS ARTES Y HUMANIDADES  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y ARTE  
Pereira 2021

## Tabla de Contenido

Dedicatoria	6
Agradecimientos	6
Resumen	7
Abstract	8
Introducción	9
Capítulo 1- Contextualización del proyecto	11
Planteamiento del problema en términos de necesidades y justificación	11
Formulación de problema	16
Objetivos	17
General	17
Específicos	17
Capítulo 2- Marco referencial	18
Antecedentes y Estado del Arte	18
Referentes Teóricos	35
Marco Conceptual	43
Capítulo 3- Los métodos	48
Tipo de Proyecto	48
Estudio de la Unidad de Análisis	50
Técnicas y recursos empelados para la obtención de los datos	56
Producto resultante	62
Tablas de los musicogramas	62

	4
Ilustraciones de los musicogramas	66
Secuencia de desarrollo de la investigación	76
Capítulo 4- Análisis, Conclusiones y Recomendaciones	78
Análisis de resultados	78
Análisis de resultados a la luz de los objetivos	80
Análisis de resultados a la luz de la pregunta de investigación	90
Análisis de resultados a la luz de las teorías	94
Conclusiones	101
Recomendaciones	104
Anexo 1	118
Anexo 2	110
Referentes	111

### **Lista de tablas**

Tabla 1. Categorías	56
Tabla 2. Guía de observación	59
Tabla 3. Diario de campo	61
Tabla 4. Musicograma 1	62
Tabla 5. Musicograma 2	62
Tabla 6. Musicograma 3	63
Tabla 7. Musicograma 4	63
Tabla 8. Musicograma 5	63

Tabla 9. Musicograma 6	64
Tabla 10. Musicograma 7	64
Tabla 11. Musicograma 8	64
Tabla 12. Musicograma 9	65
Tabla 13. Musicograma 10	65

### **Lista de imágenes**

Imagen 1	66
Imagen 2	67
Imagen 3	68
Imagen 4	69
Imagen 5	70
Imagen 6	71
Imagen 7	72
Imagen 8	73
Imagen 9	74
Imagen 10	75

## **Dedicatoria**

A mi esposo, por su apoyo incondicional y el aliento que me dio en este proceso de aprendizaje. También a mi madre e hija por inspirarme, de manera que pudiera entender que soy una humana inacabada en constante proceso de perfeccionamiento.

## **Agradecimientos**

A mi directora de tesis por su diligencia, paciencia y guía en toda la investigación. A las directivas de la Maestría, en especial a la Doctorando María del Carmen Falcón, por su calidez y empatía para ayudarme a culminar mis estudios.

## Resumen

El presente proyecto tiene como fin tres partes bien diferenciadas, pero concomitantes en su culmen. Primero, se realizará un análisis teórico, desde la epistemología y la teoría de las artes, de la relación entre 'imagen sonora' e 'imagen visual' a partir de la elucidación de cada uno de los conceptos. Posteriormente a esto, se justificará la pertinencia y utilidad de esta relación en el contexto de la educación musical, a partir de la propuesta del diseño de un musicograma, para finalmente sintetizar de esta reflexión una estrategia didáctica que será aplicada en una clase de música específica (en el Colegio Militar General Rafael Reyes de la ciudad de Pereira, Risaralda).

**Palabras clave:** educación musical, didáctica musical, imagen visual, imagen sonora, musicograma.

## **Abstract**

This current project has three clearly differentiated parts as its end. They are nonetheless bound to a same goal. First, a theoretical analysis will be done, from the epistemology and theory of arts, of the relation between ‘sound image’ and ‘visual image’ from the elucidation of each concept. Afterwards, the pertinency and usefulness of this relation will be justified in the context of musical education, with the proposal of the design of a music-gram to finally summarize from this reflection a didactic strategy that will be applied to a specific music class (in the General Rafael Reyes Military School, in the city of Pereira, Risaralda).

**Keywords:** musical education, musical didactic, visual image, sound image, music-gram.

## Introducción

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo principal la elucidación, elaboración y argumentación de la relación existente entre la imagen visual y la imagen sonora, en función de la educación musical. Para esto, se propone el diseño de una secuencia didáctica, fundamentada en el uso del musicograma, que fue aplicado en el grado cuarto del Colegio Militar General Rafael Reyes de la ciudad de Pereira, del departamento de Risaralda. Esta investigación se sitúa en el marco de la vanguardia en la educación musical, ya que intenta integrar, por una parte, un enfoque epistemológico que permita construir una noción más integral del arte musical; y, por otra parte, incluir el uso de las TICs dentro del aula de clases como un instrumento idóneo de enseñanza en la contemporaneidad.

El principal objetivo de esta investigación es analizar la relación existente entre la imagen visual y la imagen sonora como interacción epistemológica que puede ser útil en el desarrollo de las clases de música a partir del diseño y aplicación de un musicograma. Uno de los retos más importantes de la educación contemporánea es la reconciliación entre la enseñanza y la cantidad de información que circunda cada uno de los espacios de la cultura. En la música, particularmente, se enfrenta el docente a la situación de que sus estudiantes ven tantas cosas y escuchan tantas otras que es difícil que ellos mismos encuentren agrado en los modos y los contenidos que clásicamente se enseñan en la escuela. De alguna manera, el exceso de novedad que ha traído la cultura visual les impide cada vez más percibir a la educación tradicional como una fuente de información significativa. Así, es necesario que el profesor sepa integrar los elementos propios de la imagen y la tecnología en el aula de clases, de tal forma que la educación musical se vea revitalizada.

El docente del área de música debe preguntarse: ¿cuáles son los objetos culturales que consumen los estudiantes? ¿Cuáles son las tecnologías a las que están acostumbrados? ¿Cómo se les facilita el aprendizaje? ¿Cuáles son, en general, sus gustos y disgustos, inclinaciones y falencias? Todos estos elementos confluyen en una comprensión de una educación cada vez menos reduccionista y más integral. De esta manera, la introducción de diversas artes y variadas fuentes perceptivas se convierte rápidamente, más que en una elección, en una necesidad. Así, pues, la presente investigación se propone, en primer lugar, describir los conceptos de imagen visual, imagen sonora, educación musical y musicograma, todo con el objetivo de poder realizar una reflexión que conduzca al diseño de una didáctica que los pueda coligar. Así mismo, luego de realizada esta primera pesquisa, se analizará un cuerpo teórico que servirá de base para la aplicación práctica, cuyos ejes recorrerán el camino de la epistemología, la estética, la teoría del signo y la educación aplicada a la música.

## Capítulo 1

### Contextualización del Proyecto

#### Contextualización del problema en términos de necesidades y justificación

Uno de los principales criterios de diferenciación entre la sociedad moderna y la sociedad contemporánea, particularmente aquella parte de esta última que nació luego de la Segunda Guerra Mundial, es la proliferación de los medios masivos de comunicación. Si bien ya en el siglo XVI los principales países de Europa contaban con la imprenta, primera forma histórica de llevar las ideas particulares a un público extenso, con circulación geográfica amplia y duración considerable, solamente hasta mediados del siglo XX la comunicación logro convertirse en un fenómeno global.

De entre todos los artilugios de comunicación, no obstante, el difundido uso de cada uno de ellos a lo largo de los años, nunca el impacto de estos fue tan patente en la fuerza de acción de los mensajes como cuando imagen sonora e imagen visual se fundieron en una danza que difícilmente tendrá un fin. Con la llegada del cine con audio y la televisión, el mundo se abrió a un nuevo concepto que revolucionaría, no solamente los ya mencionados medios de comunicación, sino también a las artes, la ciencia y la educación, entre otras: los medios audiovisuales.

Este fenómeno es concomitante a nuestro diario vivir. Mírese a donde se mire, los *smartphones*, los televisores, las vallas publicitarias y los computadores hacen parte importante de casi todas nuestras actividades. De alguna manera, podríamos decir, con una simple constatación empírica, que los medios audiovisuales son omnipresentes. Este hecho es inescapable y, como tal, debe ser asimilado para beneficio de la humanidad antes que rehuido.

En este sentido, todo uso negativo (como *negación*) que se haga de lo audiovisual es una irresponsabilidad, ya que, como producto de la cultura, debe ser aprovechado para el crecimiento de esta.

El hecho que se menciona es evidente por sí mismo, sin embargo, para el provecho de una investigación científica es preciso orientarnos a la determinación, no solo de las causas primeras del fenómeno en cuestión, sino también del fin del mismo. Así, pues, es necesario que nos preguntemos cómo actúa nuestro intelecto, de tal manera que en él sea posible lo *audiovisual*, es decir, cómo las potencias sensibles del oído y de la vista son capaces de aquella síntesis que -permite relacionar lo que vemos con lo que oímos, como si estos dos sentidos estuvieran en natural relación en el objeto, cosa que, si se observa por separado, no se verifica. Para esto es necesario, no solo atender a criterios psicológicos y filosóficos, sino también al decurso de la historia.

De igual manera, es necesario hacer evidente el uso de una investigación como esta y su pertinencia, ya que es de uso común en la música, el uso de imagen acompañantes, sea en la manera en que aprendemos sobre ella o que disfrutamos de la misma (piénsese, por ejemplo, en el video musical), es necesario indagar sobre la utilidad de la imagen para la enseñanza de la música y, una vez entendido cómo funciona este mecanismo relacional, comprender cómo puede aplicarse esta relación para utilidad y beneficio de la educación musical. Así mismo, la proposición teórico-práctica del uso (y reflexión) del musicograma representa una innovación educativa en nuestro contexto regional y nacional, ya que, si bien no podemos determinar a ciencia cierta sobre su aplicación, no se ha sistematizado en una reflexión que tome en cuenta sus orígenes y alcances.

En cuanto al aula de clases, específicamente en el área de música, se encuentra que todos los estudiantes tienen una manera distinta de aprehender los conocimientos que los maestros intentan enseñarles. No obstante, sea por la imposibilidad del sistema de proporcionar los medios adecuados para una educación integral, o la propia incapacidad del docente con respecto a sus conocimientos, solamente se enseña por una sola vía: sea esta la vista o el oído, en la mayoría de los casos. De esta manera, los estudiantes que encuentran dificultades en su aprendizaje por alguno de estos dos medios se hallan en aprietos cuando la clase está orientada unidimensionalmente. Cada estudiante tiene un estilo de aprendizaje propio. Por lo tanto, es imperante considerar las particularidades específicas que presenta cada pupilo dentro del desarrollo de aprendizaje, ya que en el aula de clase se utiliza una sola metodología que encaja solo con un grupo beneficiado de estudiantes, con lo cual no se respetan las desigualdades en estos canales o vías de aprendizaje y esto ocasiona que no se desarrolle la potencialidad de todo el grupo.

Además, esta es también una dificultad para los profesores, ya que no consiguen el fin de enseñar, llevando a las clases a un estado de confusión general, pues, por prestar atención excesiva a los estudiantes con problemas, se descuida a los otros. Muchos son los factores que pueden jugar un papel en este fenómeno, desde problemáticas psicológicas hasta situaciones socio-económicas. En este proyecto, sin embargo, se plantea que el problema, en muchas circunstancias, puede ser una falta de armonía entre las distintas posibilidades que nos ofrecen los sentidos a la hora de aprender, no olvidando aquí el conocido apotegma medieval: *todo lo que está en la mente nos ha llegado por los sentidos* (Aristóteles). Así, pues, se propone una investigación que verifique la relación entre la manera en que aprehendemos las impresiones visuales y las impresiones sonoras, es de vital importancia para comprender los procesos de

aprendizaje, particularmente en las clases de música. Según expresa Montoya (2010), en este proceso de aprendizaje los estudiantes y educadores deben profundizar sobre la sintaxis de imágenes y sonidos. Así mismo, es importante que el profesor de música, así como el investigador de la misma materia, se haga consciente de que el aprendizaje musical no puede caminar *exclusivamente* por la vía auditiva o la kinestésica, sino que, reconociendo que los sentidos humanos son una *unidad sustancial*, debe existir un uso adecuado de los otros sentidos, y hacemos en este proyecto especial hincapié en la vista, para el buen desarrollo de la enseñanza musical y de todos los productos ulteriores que esta tenga para la vida del arte en cuestión.

Habría que decir también que el Colegio Militar General Rafael Reyes de la ciudad de Pereira está en el proceso de ser un colegio con educación inclusiva. Existen niños diagnosticados hasta el momento con necesidades de aprendizaje diversas. El colegio se orienta a partir de un modelo pedagógico humanístico, lo cual enfoca y ayuda más al proceso de inclusión educativa. En el caso de la asignatura de música, existe en la conformación de su estructura el debido ajuste para dar cabida plena a estos estudiantes, integrándolos plenamente en los contenidos y desarrollo de los mismos en el ambiente de clase. En este mismo contexto se han identificado estudiantes que, cuando se utilizan metodologías que solo incluyan el canal auditivo, no comprenden las lecciones de la clase, el sonido les inquieta o los abruma, así que no les ayuda a desarrollar sus habilidades musicales este tipo de aproximaciones pedagógicas. Siendo el sonido la base de toda la materia de música, se debe entonces encontrar una metodología que conjugue todos los canales de aprendizaje (posibles) para que así todos los niños del colegio, sin ninguna excepción circunstancial e involuntaria, tengan la oportunidad de aprender música, desarrollando su potencial y habilidades musicales sin hacer discriminación.

De este modo, el proyecto debe tener, así, dos partes bien diferenciadas: la justificación teórica de la relación entre imagen visual e imagen auditiva, y luego una aplicación práctica en el contexto escolar, pues su ámbito de acción, importancia e influencia es en la educación. Por un lado, esto es de un elevado valor por ser un precedente empírico, además de una prueba *a posteriori* de la indagación teórica, de la viabilidad del proyecto. Esta última, por otro lado, es evidente por sí misma, pues para su aplicación factual solamente hace falta el espacio provisto por una clase de música con un número suficiente de estudiantes.

Como resultado, la solución final a la que pretende llegar la investigación, una vez se hayan realizado las comparaciones teóricas y se haya completado la verificación empírica en el trabajo de campo, es la proposición de una estrategia pedagógica, a partir del diseño y aplicación de un musicograma, para que los estudiantes integren su consciencia empírica visual con su consciencia empírica auditiva en pro de un mejor desarrollo de la clase de música. De esta manera, la línea de investigación en la que se enmarca el presente proyecto de investigación es “pedagogía y didáctica del arte en el acto educativo”.

### **Formulación del problema**

¿Cuál es el papel de la relación entre imagen sonora e imagen visual en la educación musical en el grado cuarto del Colegio General Militar Rafael Reyes de la Ciudad de Pereira, Risaralda?

## Objetivos

### General

- Realizar una didáctica de educación musical para el estudio de la relación entre imagen visual y sonora, para el grado cuarto de la institución educativa Colegio Militar General Rafael Reyes de la Ciudad de Pereira, Risaralda.

### Específicos

- Describir las necesidades principales del contexto escolar en el aprendizaje musical.
- Rastrear los conceptos de imagen visual e imagen sonora y su relación con la educación musical.
- Diseñar un musicograma como didáctica para la clase de música que utilice activamente la relación entre imagen visual e imagen sonora en el grado cuarto del Colegio Militar General Rafael Reyes de Pereira, Risaralda.

## Capítulo 2 Marco Referencial

### Antecedentes y estado del arte

Por una parte, en la revisión del material investigativo, con respecto a nuestra presente indagación, se han encontrado once tesis, entre trabajos de grado de pregrado, maestría y doctorado, estas se encuentran como antecedentes para nuestra investigación. Cuatro pertenecen al ámbito nacional: una de nuestra Facultad de Bellas Artes de la Universidad Tecnológica, otra de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y dos de la Universidad del Valle. Las otras siete corresponden a tesis internacionales, una de México, una de Perú y cinco de España: por una parte, una de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y otra de la Universidad San Ignacio de Loyola; y, por otra parte, una de la Universidad de Cantabria, otra de la Universidad de Huelva, otra de la Universidad de Alicante, otra de la Universidad Internacional de la Rioja y otra, la que consideramos más importante con respecto a nuestro tema, de la Universidad de Salamanca. En este orden serán presentadas.

En primer lugar, tenemos la tesis de pregrado de los licenciados Gianni Ospina Muñoz y Jhonathan Restrepo Ospina, titulada *'Videoclip Póstumo Remordimiento' Una exploración entre lo visual y lo sonoro*, de 2015, con el que optaron al título de Licenciado en Artes Visuales, en la Universidad Tecnológica de Pereira. Este es el único antecedente directo a nivel local. El proyecto se preguntaba por la manera en que los medios tecnológicos pueden servir a las artes plásticas, en conjunto con la música, para crear nuevos tipos de arte, concretamente el videoclip animado de una canción. Aquí, la relación que existe entre lo visual y lo sonoro se analiza desde el papel que la tecnología está llamada a tener. Al final del proyecto se concluye que la

tecnología ayuda a aunar los esfuerzos de la literatura (el guion), el arte plástico y la música, dando a cada expresión artística su lugar dentro de la obra músico-visual. El proyecto tuvo como producto un video musical animado para la canción Póstumo Remordimiento de la banda pereirana 'Más Sangre'. La metodología utilizada fue de análisis hermenéutico y de creación artística.

En segundo lugar, se encuentra la tesis de Yamal Esteban Nasif Contreras, de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, con la cual optó al título de Doctor en Educación y que se titula *Experiencia estética en la educación musical interactiva* (2019). Allí, Nasif presenta cinco experiencias en la clase de música, por medio de ayudas tecnológicas, en cuatro colegios públicos de Bogotá. La tesis tiene como principal objetivo innovar en los planteamientos y las prácticas educativas en Colombia, bajo la premisa de que estas se encuentran en un estado de atraso. Desde un punto de vista teórico, la tesis se fundamenta en que la música interactiva estimula en los estudiantes el papel de sujetos creadores. Desde un punto de vista práctico, la monografía presenta los resultados de la aplicación de las didácticas en los colegios que se determinaron para ello. En primer lugar, el proyecto se muestra como importante para el contexto de nuestra investigación desde un punto de vista educativo, pues son pocas las investigaciones locales a nivel doctoral en el ámbito de la educación específicamente musical. Ahora, en segundo lugar, es importante notar el enfoque holístico del autor, que no ve a la música, dentro del aula, como un hecho aislado con sus propias marcas características, sino que la perfila como un integrante esencial de toda una experiencia estética que es trascendente a al fenómeno específico de la aplicación pedagógica.

En tercer lugar, se encuentra con el proyecto de grado de Andrés Julián Tabares, con el cual consiguió el título de Diseñador Gráfico de la Universidad del Valle en el año 2014. El

trabajo tiene como título *Sincronía: exploración rítmica entre imagen y sonido en animación*. Aquí, el autor, desde el punto de vista del diseño gráfico, explora la concomitancia de los elementos sonoros y visuales de un video clip animado, tomando como fundamentos varios postulados teóricos que apoyan la idea de que estos dos fenómenos están psíquicamente relacionados. Entre ellos encontramos la teoría de la coherencia global, el principio de sincronía y la asociación conceptual espontánea. Finalmente, el producto final del proyecto fue una animación que unía imagen visual y sonido, pues el tema principal de la animación era, además, la música. La metodología fue en su primera parte hermenéutica, y terminó, como fue el caso de la tesis anterior, en un producto de creación artística.

En cuarto lugar, se analiza la tesis de grado de Francisco Javier Garzón, también de la Universidad del Valle, con la cual aspiró al título de Diseñador Gráfico en el año 2015. El proyecto tiene como título *Compovisión: un acercamiento a la relación creativa entre diseño gráfico y música a través de la composición formal*. En su trabajo, Garzón realiza un estudio de las obras en que música y arte visual han encontrado una relación entre los años 1910 y 1939, en el campo de la pintura, el cine y la invención de dispositivos, esto con el fin de encontrar antecedentes de cómo la música y el arte visual, particularmente el diseño gráfico, se han unido en una sola obra de manera que ninguna es preponderante sobre la otra. Al final, inspirado en este rastreo histórico, el autor propone una composición análoga a las encontradas, al igual que una reflexión final sobre ellas. La metodología es hermenéutica, documental y de creación artística.

En quinto lugar, se observa la tesis de Nakú Magdalena Díaz González Santillán, *La imagen sonora como huella de identificación social* (2019), quien optó con ella para el título de Doctora en Imagen, Arte, Cultura y Sociedad de la Universidad Autónoma del Estado de

Morelos, en México. La tesis propone un estudio de la percepción sonora a partir de un análisis contextual dentro de determinados espacios sociales. Desde esta perspectiva, se tiene en cuenta la ecología del sonido, la relación ruido-silencio y, en general, la significación del sonido y sus concomitancias dentro de la cultura. Para esto, a través de una reflexión sobre la memoria, la identidad y el lenguaje, la autora realiza una investigación de campo en la iglesia de Santa María de Tonantzintla, en México, donde intenta comprobar una serie de categorías socio-acústicas que muestren la doble dimensión psico-física de la imagen sonora en los procesos identitarios de aquella parte del pueblo mexicano.

En sexto lugar, se presenta la tesis de Ingmar Rangel Iturrizaga Flores (2019), de la Universidad San Ignacio de Loyola de Lima, Perú, titulada *Estilos de aprendizaje en estudiantes de quinto ciclo de primaria en una institución educativa del distrito de Ventanilla*, para optar al título de Maestro en Educación con Mención en Psicopedagogía de la Infancia. La tesis aplica los Inventarios sobre Estilos de Aprendizaje de Metts, quien divide los mismos en tres dimensiones: auditivo, visual y kinestésico. Los resultados de la investigación arrojaron que cerca del 20% de los estudiantes de una Institución Educativa de Ventanilla-Callao (un sector prominentemente poblado de Lima) son favorecidos por el aprendizaje kinestésico, un 13.5% del aprendizaje visual y un 8% del aprendizaje auditivo. No obstante, Iturrizaga concluye diciéndonos que lo que realmente sorprende es la sinergia del aprendizaje kinestésico y el visual, los cuales se potencian mutuamente. Este antecedente es importante y diciente para nuestro proyecto en la medida en que nos revela una desventaja intrínseca de la música en las aulas de clase: si el aprendizaje auditivo es el que menos incide en la efectividad de los procesos de aprendizaje, ¿cómo podemos compensarlo a la hora de dictar los contenidos de nuestra clase

específicamente musical? Es necesario, entonces, que se planteen alternativas que hagan uso de más de un canal de aprendizaje.

En séptimo lugar, se tiene la tesis de Rocío Barrio Paz, titulada *Pintamos la música: propuesta de innovación artística en el aula*, de 2016, con miras a alcanzar el título de Maestro en Educación Primaria de la Universidad de Cantabria. En ella se busca exponer la relación entre arte visual y música, desde un punto de vista teórico, y de su aplicación en la educación primaria, en el marco de la clase de Educación Artística. El fundamento teórico que se alude comprende, principalmente, la asociación música-color con relación a las emociones y las investigaciones científicas de la teoría tono cromática. En la parte final, luego de explicar cómo podrían estas teorías ayudar al desarrollo de la clase de educación artística, se proponen tres didácticas para esta. El método utilizado es, de nuevo, el hermenéutico, así como el de aplicación práctica o empírica.

En octavo lugar, se halla interesante la tesis de José Mendoza Ponce de la Universidad de Huelva, con la cual accede al título de Doctor en Expresión Musical, y que se nombra como *El musicograma y la percepción musical* (2010). La tesis tiene como núcleo fundamental un estudio detallado, de enfoque causal y casuístico, del musicograma. Para esto, el investigador realiza una fenomenología de la percepción musical, desde los puntos de vista artístico, comunicativo y puramente perceptivo, discriminando en el proceso las diferentes funciones que tiene la música, desde la interpretación hasta el aprendizaje. Luego, desde un punto de vista histórico, el autor repasa la teoría de la semántica musical y su significado en la esfera de la cultura. Finalmente, después de haber caracterizado al musicograma en los estudios simbólicos, se describe al musicograma exhaustivamente, también en ocasión de una aplicación en el Curso de Aptitud Pedagógica.

En noveno lugar, se encuentra el proyecto de tesis de Antonio Francisco Mañas Pérez, titulada *De la audición musical activa a la audición musical interactiva* (2017), con la que opta al título de Doctor en Investigación Educativa en la Universidad de Alicante. La tesis tiene como fundamento el mostrar, desde el punto de vista desde el modelo de TPACK, entre otros, cómo la audición musical puede cultivarse a través de diversas modalidades de la lúdica. Para esto, el autor comienza fundamentando teóricamente los procesos de audición y de audición atenta, para luego hablar de la relación contemporánea de educación y TICs y de la forma en que dicho vínculo ha producido el fenómeno de la gamificación. Finalmente, a partir de un estudio empírico, el autor realiza una confrontación de sus posiciones y realiza una serie de conclusiones sobre el papel de la audición musical en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En décimo lugar, se halla la tesis de Toni Xavier Costa Jareño (2013), con la tesis titulada *El Musicograma: un recurso para favorecer la escucha activa en la Educación Secundaria Obligatoria. Propuesta para 1º de ESO*. Este trabajo de tesis tiene como principal función acercar la educación musical a los no iniciados en música, precisamente reconociendo en el musicograma un instrumento privilegiado para la introducción en la disciplina, ya que sus contenidos se presentan de manera amena y sencilla. Así mismo, dichas prácticas musicales con el uso de nuestra herramienta tienen como finalidad mejorar los niveles de escucha activa en los estudiantes. Este trabajo se estructura en dos partes: en la primera, se establecen las bases teóricas, tanto del musicograma como de la escucha activa. En la segunda sección, se aplica dicho instrumento a un grupo de estudiantes de secundaria de las Islas Baleares, bajo la premisa clara de que la música se aprende *haciendo* música. Particularmente esta última proposición nos sirve como base de nuestra investigación: el musicograma, como relación activa entre imagen visual e imagen auditiva, incentiva a los estudiantes a acercarse a la música y a *gozar* intelectual

y emocionalmente de ella a partir de una interpretación sencilla y alejada de los mecanismos técnicos propios del oficio profesional del músico. El musicograma, en definitiva, *democratiza* la interpretación musical para quienes, por diversos motivos, no se han podido iniciar en ella.

En undécimo y último lugar se tiene la tesis doctoral de Juan Carlos Montoya Rubio, de 2010, con el cual obtuvo el título de Doctor en didáctica de la expresión musical, plástica y corporal de la Universidad de Salamanca. El título de dicho proyecto de grado es *Música y medios audiovisuales: planteamientos didácticos en el marco de la educación musical*. En esta investigación de amplio alcance, el doctor Montoya realiza una indagación profunda y minuciosa de una gran cantidad de elementos intrínsecos de la educación musical en relación con los medios audiovisuales. Para esto, utiliza herramientas teóricas provenientes de la tecnología, la pedagogía y la semiótica, con el fin de exponer detalladamente la utilidad que la enseñanza de la música puede tener de los medios audiovisuales. Al final, el proyecto se concluye con la creación de una guía didáctica y de unas fichas didácticas para la clase de música. El método utilizado es predominantemente hermenéutico.

Por otra parte, amplia es la investigación al respecto de los objetos de estudio que se ha propuesto para este proyecto de grado. La principal causa de esta multiplicidad de estudios radica en la centralidad de los conceptos que buscamos analizar para sus respectivas disciplinas. En el arte plástico, cualquiera que este sea, la imagen visual tiene una preponderancia absoluta, pues el objeto y el producto de toda plástica debe estar orientado al sentido de la vista como fin primordial. Así mismo sucede con la imagen sonora para la música. De manera similar, el concepto de ‘educación musical’ que pretendemos sintetizar también ha tenido un recorrido importante dentro de las disciplinas pedagógicas, esto debido a su interdisciplinariedad y a su radical importancia para el desarrollo de la música.

Teniendo en cuenta estas cuestiones, hemos hecho acopio de varias de las investigaciones más prominentes en la actualidad del estudio de dichos conceptos. Cada uno de ellos, como objeto en sí mismo de la ciencia, se halla estudiado por una serie de investigaciones específicas, así como otras que las relacionan. De esta manera, se toman primero las investigaciones individuales para luego pasar a las indagaciones que relacionan los conceptos ya desarrollados en su particularidad, para así tener un panorama claro del entendimiento que se tiene en este momento de nuestro problema en cuestión.

En primer lugar se examina la ‘imagen sonora’. En este caso, el ensayo titulado “Imágenes sonoras” de Mikel Arce (2013), que hace énfasis en las relaciones teóricas que en el siglo XX se han realizado entre el percepto auditivo y el percepto visual, particularmente desde el desarrollo del cine y la multimedia. Luego tenemos a Rubén Terterian (2016), con su ensayo “Reflexiones sobre las características de la imagen musical”, donde se realiza una indagación filosófica sobre el proceso por el cual el compositor y el ejecutor musical puede transmitir su voluntad creativa a través del sentido de la audición. Así mismo, se cuenta con el trabajo de Josefa Lacárcel Moreno (2003), “Psicología de la música y emoción musical”, en el cual se desarrolla una pequeña fenomenología de la creación musical y de cómo esta, a partir de los sonidos que la compone, transmite emociones de un ser humano a otro. Finalmente, encontramos en el artículo de Antonio Pardos Peiro (2017), “Las imágenes sonoras de los signos lingüísticos”, se explica detalladamente el concepto de imagen sonora desde una perspectiva psicológica-semiótica.

En segundo lugar, se expone la ‘imagen visual’. Con respecto a este concepto, se halla una perspectiva semiótica, de hecho, toda una esquematización de la imagen visual dentro del marco del significante lingüístico, similar al del último trabajo mencionado, esta vez, con el título de “El enfoque semiótico como método de análisis formal de la comunicación persuasiva y publicitaria”, de los profesores Javier García López y Francisco Cabezuelo-Lorenzo (2016). De igual manera encontramos de gran interés el trabajo de Inés Dussel (2009), doctora de la Universidad de Wisconsin-Madison, “Escuela y cultura de la imagen”, donde se realiza un estudio de la relación entre la enseñanza escolar y la adopción de un imaginario estético-visual, a la vez que la producción de este, de tal manera que se puede observar la realidad sociológica de nuestra facultad de relacionar imágenes visuales en nuestro espíritu. Así mismo, Alba Ferrer y David Gómez Fontanills (2013) nos presentan en su tesis, *Imagen y comunicación social*, desde la teoría de la comunicación, el componente retórico y publicitario que es intrínseco a la producción y asimilación de la imagen visual. Finalmente, en el ensayo de Juan Magariños (2001), “La semiótica de la imagen visual”, podemos ver a la imagen visual estudiada desde dos puntos de vista fundamentales: aquellos de la triada peirceana (qualisignos icónicos, sinsignos icónicos y legisignos icónicos) y de las investigaciones cognitivas contemporáneas, en particular la teoría de la visión de D. Marr.

En tercer lugar, visto cada concepto por separado, se estudió panorámicamente la investigación con respecto a la relación de imagen sonora e imagen visual, tema central de la primera parte de nuestra propia indagación. Aquí hallamos el artículo de Irene Guirado (2018), “La fotografía como medio para la interpretación sonora”, donde se realiza una investigación artística en la cual, apelando a los grafismos musicales en las partituras de Schröder, se intenta

derivar un producto sonoro de piezas del arte fotográfico, relacionando así, de manera práctica, la producción visual y la producción sonora. En el trabajo de grado de Pedro Jesús Riquelme (2017), de la Universidad de Málaga, titulado *Imagen de lo sonoro*, analiza el fenómeno, desde el punto de vista particular del arte escultórico, la estrecha relación psicológica entre la percepción de lo escuchado y la percepción visual de su causa posible.

Así mismo, en la investigación de Ricard Huerta (1999), “Imágenes que nos suenan”, hace una apología a la necesidad de que el educador de arte, sea este visual o musical, aprenda a conocer la fructífera relación entre una y otra cosa, lo que llamamos ‘audiovisual’, para bien de lo que enseña. De manera similar, Miriam Diago (2015), en su tesis de grado titulada *Pintar la música: propuesta de imbricación entre Educación Musical y Plástica para su implementación educativa*, plantea cómo en la interdisciplinariedad de la clase de Educación Artística los estudiantes aprenden a relacionar imágenes visuales y sonoras para bien de la enseñanza de los objetos, tanto de la plástica como de la música. Román de la Calle (2007), catedrático de la Universidad de Valencia, señala en su ensayo “Sobre las relaciones entre música y pintura”, la hibridación y la confluencia de las expresiones artísticas de la música y la pintura a lo largo de los siglos, particularmente ahora en el arte contemporáneo.

También Isabel Martínez (2005), en su ponencia titulada “La audición imaginativa y el pensamiento metafórico en la música”, analiza la relación entre las Gestalts construidas en nuestro cerebro a partir de nuestras vivencias cotidianas, con nuestro ver el mundo físico y su entorno, con la creación de imágenes sonoras, tanto en el disfrute, como en la composición y ejecución de la música. Finalmente, en el artículo de José María Peñalver (2010), “¿Cuál debe ser la función de la música con relación a la imagen?”, encontramos el experimento docente del autor, en el cual presenta el problema de la relación imagen-música ante sus estudiantes, con el

fin de demostrar la concomitancia de ambos fenómenos en el acontecer de ambos, pues en la realidad objetiva, así como en el arte, encontramos sonidos e imagen en los mismos objetos, sin importar cual sea su determinación primaria.

En cuarto lugar, se ha analizado lo relativo al objeto principal de la segunda parte de la investigación: la educación musical, esto debido a que el producto de la investigación será aplicado en el ámbito de la pedagogía de la música. En este respecto, encontramos la obra de José Luis Aróstegui y Anelia Ivanova (2012), *Didáctica de la expresión musical*, donde se estudia al arte musical como agente de cohesión social, así como las distintas relaciones entre la música y la sociedad, el pensamiento, la educación y el desarrollo individual de los niños y adolescentes. Así mismo, Edgar Willems señala en su obra (2011), *Las bases psicológicas de la educación musical*, cómo la educación musical no debe restringirse a la enseñanza de canciones y técnicas de composición o ejecución de piezas musicales, sino que debe representar todo un cultivo de las capacidades auditivas del hombre en conjunción con su sensibilidad.

De igual forma, Mercé Vilar (2004), en su artículo “Acerca de la educación musical”, alude a cuestiones éticas, filosóficas y pedagógicas que en su experiencia docente le ha suscitado la enseñanza musical, y de cómo puede ser afrontada esta ardua tarea. Finalmente, José Luis Navarro Solís (2017), del Centro de Investigación Nacional de México, nos indica en su artículo “Pautas para la aplicación de métodos de enseñanza musical desde un enfoque constructivista”, algunos derroteros que, a la luz de la teoría constructivista de vanguardia, pueden ser útiles para los maestros de música en el desarrollo de sus clases.

En quinto y último lugar, se puede observar las investigaciones relativas a la relación entre imagen sonora e imagen visual aplicadas a la educación musical, así como temas relativos a la educación artística, las artes plásticas y la música como disciplina. Aquí encontramos el

artículo de Matilde Olarte, Juan Carlos Montoya, David Félez y Almudena Mosquera (2011), titulado “La incorporación de los medios audiovisuales en la enseñanza de la música”, donde se señala la importancia de la utilización del audiovisual en la educación musical, no solo como medio de alcanzar una mejor aprehensión de los contenidos por parte de los estudiantes, sino también como una revitalización de la usualmente relegada clase de música.

El artículo de la doctora Amparo Porta y de la doctora Lucía Herrera (2017), “La música y sus significados en los audiovisuales preferidos por los niños”, representa una investigación empírica de cómo los niños perciben los audiovisuales, haciendo énfasis en la presencia de la banda sonora, y de cómo ellos captan las diferentes relaciones presentes entre imágenes visuales e imágenes sonoras. Así mismo, Piera Bagnus y Esperanza Jambrina (2010) realizan, en su ensayo titulado “Sonido, movimiento, signo: didáctica de la escucha y de la notación musical en la Educación Primaria”, nos muestran la necesaria relación entre el aparato kinestésico y el auditivo para el aprendizaje de la música. En este caso, comprender apropiadamente cómo se relacionan estos dos sentidos puede arrojar luz, por analogía, sobre cómo puede hacerlo con el sentido de la vista.

Ana María Sedeño (2002), en su ensayo titulado “Música e imagen en el aula”, nos ofrece una gama de posibilidades de utilización de videoclip en la clase de música, así como nos muestra los puntos de encuentro entre la imagen y el sonido en su aplicación educativa. Así mismo, en esta misma línea, Pamela Taylor (2007) señala, en su artículo “Press Pause: Critically Contextualizing Music Video in Visual Culture and Art Education”, la necesidad que tiene la clase de arte, sea esta plástica o musical, de aunar los elementos visuales y auditivos. De manera similar, finalmente, Masashi Okada (2003), en su ensayo “Music-Picture: One Form of Synthetic Art Education”, argumenta sobre la posibilidad de que la clase de música y la clase de artes

plásticas sea una sola, pues la imagen y el sonido están cada vez más unidas gracias a los medios tecnológicos presentes.

Así mismo, José Manuel Azorín-Delegido y María del Mar Bernabé (2019), en su artículo titulado “Musicogramas para la interculturalidad: ¿estamos preparados para la educación primaria?”, se muestra cómo, pese a la necesidad de un país como España de encontrar alternativas instrumentales, dentro de la educación musical, para propiciar la integración de los hijos de los inmigrantes, dados los constantes y nutridos fenómenos de migración y desplazamiento demográfico, no se encuentra en la bibliografía especializada suficientes espacios para el diálogo intercultural. Ante esta perspectiva se muestra al musicograma como un instrumento transversal que procura un ‘puente’ adecuado entre los elementos de diversas culturas, de tal forma que los estudiantes que no estén adecuados puedan comprender las diversas y ricas formas culturales de la Península Ibérica. Precisamente, uno de los fuertes del musicograma radica en su capacidad de relacionar cosas que, por naturaleza, no están relacionadas, a partir de la dialéctica sensitiva de la fuerza visual y la fuerza auditiva.

De manera similar, se encuentra de nuevo con el doctor Juan Carlos Montoya Rubio et al. (2009) quien, en su artículo titulado “Musicogramas con movimiento. Un paso más en la audición activa”, nos muestra cómo el musicograma ha influido decisivamente en la práctica de la educación musical en la España contemporánea. Aun así, señalan los investigadores que la falta de ‘fe’ entre el profesorado en el uso de este tipo de ‘partituras visuales’ ha dificultado que el musicograma obre verdaderamente el impacto que podría hacer en el mejoramiento de los procesos de educación musical en las aulas de todos los grados escolares. Pese a esto, la aparición en escena de la internet ha permitido que los materiales producidos a lo largo y ancho del orbe se comuniquen constantemente entre las aulas del mundo, produciendo un necesario

enriquecimiento del recurso y una evolución ‘tecnificada’ del mismo. La simbiosis entre los medios tecnológicos y el musicograma (reconociendo, pro supuesto, que el segundo debe la causa al primero) debe explorarse en el aula de clase, si es que la clase de música quiere ponerse al día con la vanguardia didáctica.

Así, se encuentra con una serie de artículos, de la profesora de la Universidad de Valencia, Ana María Botella Nicolás, que sitúan la reflexión sobre el musicograma en el contexto de una educación intercultural, multimodal y multimedial. En el primero de ellos, “La utilización del musicomovigrama como recurso didáctico para el trabajo de la audición atenta, comprensiva y activa en educación primaria” (2016), la investigadora, junto a Pablo Marín Liébana, nos muestra cómo la evolución e irrupción de las TICS en el aula de clases ha propiciado, así mismo, una tecnificación cada vez más marcada del musicograma, el cual, lejos de las imágenes estáticas, cada vez se mueve más hacia el *musicomovigrama*, donde las imágenes y los sonidos entran verdaderamente en una suerte de ‘danza’ que favorece la atención y el interés de los estudiantes. De acuerdo a la prueba empírica que se consigna en el artículo, hecha esta con 84 estudiantes de un colegio valenciano, el musicomovigrama logró mejorar los niveles de atención y comprensión de los procesos musicales vertidos en el instrumento, además de sentir un nivel elevado de agrado hacia la actividad, esto con respecto al musicograma común y a los métodos tradicionales de enseñanza de la música.

En el segundo artículo, titulado “Estudio de la discriminación auditiva en educación infantil en Valencia” (2018), en esta ocasión acompañada por María de los Ángeles Peiró-Esteve, las investigadoras se centran en la determinación de cómo los educadores de las escuelas públicas valencianas enfatizan en la estimulación auditiva temprana entre sus estudiantes como estrategia transversal de comprensión musical. A partir de un cuestionario realizado a 95

educadores, se llegó a la conclusión de que los niños reciben una escasa estimulación auditiva, por lo cual se hace importante la creación de estrategias generales en este aspecto. Desde nuestra perspectiva, el musicograma se presenta como una opción inigualable para llevar los procesos, no solamente de discriminación auditiva, sino de interrelación sensitiva entre los diversos canales de aprendizaje, pues se considera que el déficit que explora la investigación se hace perfectamente extensible a nuestro contexto nacional.

En el tercer artículo, titulado “La integración de las artes a través de una propuesta didáctica en educación secundaria obligatoria: música, plástica y expresión corporal” (2018), co-publicada con el investigador José Rafael Adell Valero, e nos presenta una propuesta experimental para la integración de las artes plásticas, la música y la expresión corporal dentro de la Educación Secundaria Obligatoria de España. A partir de una reflexión sobre el arte contemporáneo, la propuesta intenta propiciar la creatividad y la sensibilidad artística entre los estudiantes, de tal manera que se produzcan espacios para el diálogo intercultural y el favorecimiento de las artes, en general, en la percepción de los estudiantes. El objetivo macroscópico de la investigación es concientizar a los estudiantes del valor ‘pontifical’ del arte, que no debe ser visto como una ‘isla’, sino como una experiencia integradora de todos los elementos propios de la educación formal. En efecto, también la pesquisa sobre la relación entre imagen visual e imagen sonora nos permite comprender una dimensión integral del arte, no de este (lo plástico-visual) o aquel (lo musical-auditivo), sino de toda esta realidad artística que interpela al hombre en todas las actividades de su vida.

Para el cuarto artículo de la profesora Botella, titulado “Innovación y TIC en el paisaje sonoro de la música festera a través de la creación de musicomovigramas” (2019), en esta última ocasión junto a Amparo Hurtado Soler y Sonsoles Ramos Ahijado, los investigadores nos

muestran la relación entre la escucha y la creación en el contexto del estudio temático de la música festera en España. Así, se propone una aplicación didáctica del musicomovigrama que integre los diferentes elementos estéticos de la música de moros y cristianos en Alcoy dentro de su propio paisaje sonoro. La finalidad específica de la investigación es demostrar cómo la aplicación de las TIC, específicamente el mencionado musicomovigrama, afecta positivamente los procesos de escucha atenta y de creación musical en el ambiente escolar, de manera particular en la creación de consciencia sobre la importancia de formar un paisaje sonoro.

Así mismo, continuando con nuestro bosquejo del musicograma y el musicomovigrama, el anterior peldaño bibliográfico nos conduce a un segundo artículo donde Ramos y Botella colaboran, esta vez bajo el título de “Videojuegos y musicomovigramas. Innovación y recursos para el aprendizaje en Educación Primaria” (2015). En este caso, las autoras nos inducen a reflexionar sobre el creciente protagonismo que los videojuegos tienen en los ambientes escolares, en particular con respecto a la educación musical. Así, en esta investigación se muestra cómo las investigadoras lograron transformar la ópera *La flauta mágica* en un videojuego que titularon “Las aventuras de Mozart y sus amigos”, gracias al software gratuito *E-adventure*. Los resultados de la investigación muestran que, en efecto, estos usos *ludificadores* no solamente ofrecen unos espacios donde los estudiantes se sientan más agradados hacia los ejercicios musicales, sino que, además, logran llegar más fácilmente a los objetivos que para ellos han sido planteados por los docentes. En efecto, si situamos nuestro proyecto en el marco de una investigación de esta naturaleza encontramos que los niños son ávidos consumidores de videojuegos y, en general, de toda forma lúdica ofrecida por la cultura (tanto así que el verbo *jugar* se asocia ya naturalmente con la infancia). De esta manera, darle al musicograma el

tratamiento de ‘juego’, en el marco del establecimiento de una relación didáctica entre imagen visual e imagen sonora resulta bastante diciente para nuestro contexto.

Finalmente, los investigadores Sylvia Smith y Stuart Smith (1982), en su artículo “Visual Music” representa para nuestra investigación un antecedente, no solamente interesante, sino también paradigmático de las relaciones entre imagen visual e imagen sonora. En el artículo se intenta demostrar cómo, durante la historia concomitante de la música y de las artes plásticas, las imágenes han actuado como inspiración o acompañantes de la música, así como también la música ha actuado como ambientación y extensión de las imágenes visuales. Así, se propone como ejemplo (entre varios otros) el término *eye music* o *augenmusik*, cuyo concepto involucra la técnica mediante la cual el contenido afectivo de la música se acompañaba de un determinado modo de notación artística (en la partitura). Así, una canción de tono melancólico llevaría en su partitura una estética lúgubre, con colores oscuros y visos opacos. El argumento subyacente del artículo es que existe en la facultad perceptiva del ser humano, lo que Kant denominaría, en su conjunto, *imaginación*, una tendencia a relacionar imágenes y sonido como si compartieran un vínculo natural. Esto, si bien es de difícil determinación empírica (de manera exacta), como *fenómeno* puede ser constatado y aprovechado en el salón de clases, lo cual constituye el fin último de nuestra investigación, la cual quiere, más que validar determinadas posturas epistemológicas, lograr llegar efectivamente al gusto y a la mente de los estudiantes.

## Referentes teóricos

Esta investigación presenta una relación de objetos que son, por su propia naturaleza, de estructuras y elementos disímiles. Solamente en los términos del planteamiento del problema, involucramos artes y disciplinas de diversas índoles: las artes plásticas, la música, la pedagogía, la epistemología, la psicología y la semiótica, como una ciencia a caballo entre la filosofía y la psicología cognitiva. De esta manera, aunque necesitamos tomar recursos provenientes de varias dimensiones teóricas diferentes, en miras de la viabilidad de la investigación, observaremos los elementos concretos que necesitamos de estas ciencias.

En primer lugar, se observa lo relativo a la constitución de la sensibilidad, así como la síntesis que la imaginación hace de ella, en la obra clásica de Immanuel Kant (1968), la *Crítica de la Razón Pura*. En segundo lugar, analizaremos lo que John Locke (2005), en su obra *Ensayo sobre el entendimiento humano*, propone sobre las ideas simples y la relación y combinación entre ellas. En tercer lugar, tendremos la obra de Edmund Burke (1807), *Indagación filosófica sobre el origen de nuestros conceptos sobre lo sublime y lo bello*, donde realiza importantes observaciones sobre los diferentes aspectos de la vista y el oído, tales como la sonoridad, el color, la acústica o la luz, entre otras; así mismo, realiza la que podría ser la primera proposición que la filosofía haga precisamente sobre la relación entre las palabras (en tanto que sonidos) y las imágenes visuales. En cuarto lugar, tenemos la obra fundante de la lingüística contemporánea, el *Curso de Lingüística General de Ferdinand de Saussure* (1945), del cual tomaremos de manera particular los conceptos de relación sintagmática y relación asociativa del lenguaje. Finalmente, en quinto y último lugar, desarrollaremos, por una parte, el concepto de educación musical desde Edgar Willems (2011); y, por otra parte, el concepto de musicograma desde varios investigadores docentes contemporáneos.

En primer lugar, se tiene al padre del Idealismo alemán, Immanuel Kant, con una obra que resignificó el lugar de la filosofía entre el conjunto de las artes, la *Crítica de la Razón Pura*. En ella, Kant expone, en la parte titulada estética trascendental, cómo el tiempo y el espacio constituyen las formas a priori de la sensibilidad. Tiempo y espacio no nos vienen de fuera, como lo haría cualquier otro conocimiento empírico, sino que, en tanto que principios trascendentales, son la condición anterior (o sea, a priori) que nos permite la intelección de la percepción. El tiempo nos permite percibir y comprender los fenómenos internos, mientras que el espacio nos permite percibir los fenómenos externos.

Ahora, más adelante en la explicación de su epistemología, Kant señala que la encargada de relacionar las percepciones que son posibles por los conceptos trascendentales del espacio y del tiempo con los conceptos puros del entendimiento, que son la estructura básica y apriorística del conocimiento (y de la percepción en general), es la imaginación. Esta relaciona los perceptos, las unidades simples que ofrece cada uno de los sentidos, con la estructura fundamental de los conceptos puros, también llamados ‘categorías’, para producir, finalmente, los conceptos, según nos señala el comentarista Jean Ferrari (2005). Aquí la imaginación esquematiza, es decir, relaciona los conceptos universales orientados a los objetos particulares, y luego de ellos, de acuerdo a cada sentido, realiza una imagen que representa un concepto particular. Así, para el canto del pajarillo de mi casa, la imaginación relaciona la percepción que escucha mi oído con aquella que ve mi vista, y la liga asimismo con el esquema de ‘canto de pájaro’, que es universal, para, finalmente, producir en mi espíritu el concepto concreto de ‘el canto de mi pájaro’.

En este mismo sentido, la síntesis imaginativa que se realiza con respecto a la percepción sonora se puede relacionar con la memoria asociativa, tal como lo propone María del Carmen Aguilar (2009) en su artículo “Percepción auditiva y educación musical”. Allí se establece que los

procesos de percepción musical son fundamentales para varias de las actividades neurálgicas de la educación musical (que, además, involucran varios de los otros sentidos, particularmente la vista y el tacto), tales como la armonización vocal, la interpretación y la lectoescritura musical. De esta forma, el profesor de música debe comprender cabalmente cómo funcionan los procesos internos de la percepción si desea que sus enseñanzas estén correctamente orientadas.

En segundo lugar, el inglés John Locke, antecesor teórico de Kant, realiza en su gran obra *Ensayo sobre el entendimiento humano* toda una descripción detallada de las formas en que el hombre es capaz de tener un conocimiento claro y distinto de los objetos del mundo. Aquí, a diferencia de la corriente cartesiana del continente, que consideraba que el alma determinaba por sí misma los principios que permiten el conocimiento de las cosas, lo que se llamó ‘teoría de las ideas innatas’, Locke consideraba que todos los conocimientos del hombre, excepto ciertas categorías fundamentales (lo cual posteriormente tomará Kant para perfilar su hipótesis de los conceptos puros), eran adventicios, es decir, que provenían de la experiencia. Por esta razón la historia de la filosofía inscribe a Locke, junto con otros pensadores como David Hume y George Berkeley, en el movimiento que denominaron empirismo.

Así, dentro de la clasificación que hace Locke de los conocimientos y de los diversos modos de conocer, a partir de este principio ya enunciado, dos son las posiciones que nos son útiles para determinar la naturaleza de la imagen sonora y de la imagen visual. Primero, que toda imagen mental proviene de los sentidos, a partir de la asociación de percepciones simples captadas por medio de cada uno de los sentidos. Y segundo, que estas percepciones simples se enlazan en el entendimiento, no solo gracias a la capacidad asociativa que por naturaleza tiene el alma, sino también por aquello que la costumbre ha impuesto. Esto es de gran importancia, pues ofrece un presupuesto más allá de la epistemología para explicarnos la constitución de las

imágenes visuales y sonoras. Por ejemplo, siguiendo el argumento de Locke, asociamos en nuestra mente el rojo con el amor porque las rosas son rojas, y estamos acostumbrados a su presencia en la poesía romántica. Así mismo, el sonido de las olas puede evocarnos el color azul o el blanco, porque el mar, de donde proviene, es azul.

Así pues, se entiende cuando Julián Marrades (2000), en su artículo “Música y significado”, tratando de formar una teoría del significado musical a partir de la filosofía del Segundo Wittgenstein, que bien podría pensarse como un heredero espiritual de varios de los problemas de Locke, nos dice:

También en este caso la percepción de las cualidades musicales puede explicarse como el ejercicio de la capacidad de percibir una cosa en otra, pues a ello precisamente se debe que podamos oír, por ejemplo, la transición de un acorde de tercera mayor a otro de tercera menor como un descenso, y no digamos cuando, además, oímos ese descenso como dotado de una carga simbólica de aceptación trágica (p. 12).

Ese *percibir una cosa en otra*, como señala Marrades, ejemplifica casi perfectamente la capacidad ‘pontifical’ de la música con respecto de los productos de las demás artes: en la resonancia auditiva de sus elementos se pueden albergar significados que, por naturaleza, están inmediatamente relacionados con otros sentidos fisiológicos. El arte integral, visto desde esta perspectiva, será aquel que sea capaz de integrar y armonizar las diferentes fuentes de la percepción y dotarlas de un vuelo inusitado y benigno.

En tercer lugar, nos es también útil lo que Edmund Burke propuso en su obra *Indagación filosófica sobre el origen de nuestras ideas acerca de lo sublime y lo bello*. Aquí, Burke realiza

varias observaciones sobre la naturaleza de la información que viene de los sentidos, en particular la de la vista y la del oído. En la sección XVII de la primera parte, el autor inglés, en medio de su investigación sobre qué objetos causen el sentimiento de sublimidad, señala que los sonidos estruendosos producen en el alma imágenes de objetos sublimes, tales como truenos, terremotos, explosiones y avalanchas. En la sección XXV de la parte cuarta, explica qué es el color, cómo se produce y qué clase de impresiones causa en el alma. Así, al igual que los sonidos duros, el color transporta al alma a una variedad de sentimientos (entre ellos, puede pensarse que también percepciones mentales de sonido) que se relacionan consigo mismo. Así, por ejemplo, el azul del cielo puede llevarnos a pensar en el mar, en su sonido, su olor e, incluso, si se ha probado, su sabor. Finalmente, pese a que Burke recuenta otras cosas que podrían ser importantes para nuestra investigación, es de gran valor su reflexión acerca de la asociación de ideas, algo similar a la que realiza Locke. En la sección II de la cuarta parte, se nos dice que esta asociación de ideas depende, en ciertos casos, de la naturaleza, mientras que en otros depende enteramente de la costumbre y del modo de vivir de la comunidad. Así, relacionamos un sonido estruendoso con una avalancha porque, por la naturaleza de la pesantez de las rocas y de la gravedad de la Tierra, este sonido proviene de este fenómeno; en cambio, que el olor a rosas pueda ser, para algunos, motivo de recuerdo de una mujer amada, es debido a su costumbre de frecuentarla y de pensar en ella.

En cuarto lugar, se puede observar lo que propuso Ferdinand de Saussure en su *Curso de Lingüística General* sobre la relación sintagmática y asociativa del lenguaje. En el capítulo V de esta obra, comienza Saussure explicando lo que es un sintagma: esta es la relación que el lenguaje dispone para las palabras por su extensión y contigüidad. Así, la palabra contra-tiempo solo da sentido a sus partes por su significado global. ‘Contra’ no significa nada por sí mismo,

sino es por la palabra ‘tiempo’ después de ella. Así, la relación sintagmática hace que una palabra (la cual también puede venir en la forma de una imagen sonora) traiga a la mente otras palabras, cada una cargada con sus propias imágenes y significaciones. Ahora, de manera similar, la disposición asociativa del lenguaje permite que la mente acopie en un mismo género a las palabras que tienen algo en común. Así, la palabra enseñanza puede traer a la mente otras similares, dependiendo de la raíz de donde se tome: de ‘enseñar’, podría venir ‘aprender’; y de ‘anza’, como sufijo que hace referencia a una acción, podría llegar ‘tardanza’ o ‘esperanza’, acción de tardar y acción de esperar.

Esta asociatividad del lenguaje hace pensar, similarmente, en cómo puede darse dicha asociación dentro de la música, comprendida esta como un todo de sentido que va más allá de la palabra articulada. En ningún momento podemos perder de vista que, dentro del esquema lingüístico de Saussure, la *parole*, la realización contextual de la lengua, depende enteramente de condiciones externas a las facultades inherentes del hombre. Así mismo, según lo expresa Tadahiko Imada (2001), la forma en que entendamos la música, la manera en que determinemos sus funciones internas, entre ellos, la asociatividad imaginativa, dependerá del contexto tanto como la percepción y la estructura del lenguaje. Si comprendemos a la relación entre imagen visual e imagen sonora como una asociación significativa, entonces se hace necesario que observemos toda la gama del contexto: la condición subjetiva del oyente, sus inclinaciones epistemológicas y los métodos de enseñanza que estemos utilizando.

En quinto y último lugar, se liga el concepto de educación musical a Edgar Willems (2011) quien, en su texto *Las bases psicológicas de la educación musical*, pone las bases de una enseñanza de la música que promueva, como fin fundamental, el desarrollo integral del niño, conectando en el proceso los conocimientos musicales, el contexto del estudiante y las distintas

vivencias que en él suceden. Realizando una analogía con el lenguaje natural, Willems propende el descubrimiento *dichoso* y espontáneo del lenguaje musical, de tal forma que se produzca un desarrollo de las emociones, la sensibilidad y la inteligencia. Ahora, no obstante, nuestra investigación se aleja de la concepción de Willems en tanto que él fundamenta su teoría en la *exclusividad* del sonido y de la experiencia musical pura, alejada de cualquier otra información sensorial, tales como podrían ser los colores, las figuras y, en general, las imágenes visuales. Desde nuestra perspectiva, si bien son fundamentales los apartados de Willems sobre la música y su pedagogía intrínseca, se ‘reduccionismo’ resulta, quizá, lesivo para las situaciones didácticas que enfrentan los estudiantes en el día a día contemporáneo.

En esta misma línea podríamos listar a otro de los grandes didactas de la música del siglo XX, Maurice Martenot, cuya base psicológica y aproximaciones pedagógicas son similares a aquellas de Willems. Según lo presenta Ana Lucía Frega (1996), una de las premisas fundamentales de Martenot es que el niño, en sus primeras etapas de educación musical, debe alejarse de todo razonamiento *exclusivamente* lógico, es decir, este debe entregarse por completo a la contemplación estética para así apropiarse de ella. Por una parte, podríamos encontrar otro sesgo reduccionista, tal como lo vimos en Willems; no obstante, por otra parte, esta concentración en lo estético podría dar cabida a otro tipo de prácticas meta-artísticas que recoja elementos de varias expresiones diferentes, tales como la pintura o las aplicaciones tecnológicas al arte (hecho este último por el que también era conocido Martenot). Así, pues, desde que la educación musical comprenda a los recursos de las otras artes como parte de una experiencia artística ‘macroscópica’, su enfoque originario no se perderá, así como tampoco su modo particular de presentar sus productos en el salón de clase.

Finalmente, como instrumento metodológico para la aplicación del presente proyecto, es necesario hablar sobre el musicograma. Según definen Celis y Riquelme (2020), el musicograma es un tipo de:

Esquema Musical que se utiliza para complementar lo que sucede a nivel auditivo y visual (interpretación y partura) en una obra musical. No reemplaza a esta última, pero es de gran ayuda para dar a entender los movimientos que puede tener una melodía (ascendente, descendente, lineal, etc.), el tipo de figuras rítmicas (a través del cambio de tamaño de los dibujos), entregar información acerca de los instrumentos que ejecutan la melodía principal o los solos, aportando también con un contexto visual que ayuda a entender lo que quiere expresar el compositor como mensaje, lo que se conoce con el nombre de Propósito Musical (pg. 1).

Igualmente, para Bernabé y Azorín (2016), el musicograma sirve como instrumento de iniciación musical para los niños de primaria, debido a la cercanía de estos al lenguaje visual. En este mismo sentido, Delgado (2015) considera que el musicograma es un objeto de innovación en el aula de clases, pues los estudiantes perciben los contenidos musicales, a través del musicograma, de una manera muy diferente a como lo hacen normalmente con las teorías menos interactivas. El musicograma, finalmente, se ve en la educación musical contemporánea como una herramienta de primera mano para integrar las TICS al salón de clases, de tal forma que la enseñanza de la música ingrese poco a poco en la vanguardia educativa y mejore la calidad de la percepción musical.

## Marco conceptual

La presente investigación se pone a mitad de camino entre los conceptos propios de varias ciencias y disciplina. La complejidad intrínseca a la constitución de los conceptos de ‘imagen visual’ e ‘imagen sonora’ hace necesario que se vean desde varios puntos de vista, tantos como fueron los que contribuyeron a dicha formación conceptual. La palabra imagen nos viene del lenguaje filosófico, pero también la usa el arte y la psicología. El sonido y lo visual también, sumado a estos dos, son términos que también toma la ciencia física e incluso las diferentes disciplinas de las ciencias culturales.

Así mismo, la historia de la reflexión teórica sobre la educación, y de manera particular, la educación musical, data desde el período pre-clásico: no olvidemos que los primeros en señalar la necesidad de la enseñanza de la música (en principio como medio para la vida ascética) fueron los miembros de la escuela pitagórica; y también Platón, que bebía de su pensamiento, señaló en República (cfr. Libro III, 395a) que los guardianes, la clase noble-guerrera que estaba destinada a gobernar el Estado Ideal, debía ser educada en la música para alcanzar la armonía anímica necesaria para una vida justa y buena, es decir, en sus términos, ‘racional’.

De esta manera, sin ahondar en la multiplicidad de disciplinas, visiones y teorías, debemos, de todas formas, formar conceptos ‘sintéticos’ de nuestros objetos, es decir, ellos deben contar con el concurso de los puntos de vistas principales y paradigmáticos que los formaron, tal como se revisó en el marco teórico, pero según nuestra propia impresión de ellos. Revisaremos los conceptos en este orden: percepción, imagen sonora, imagen visual, educación musical y musicograma.

En primer lugar, la *percepción* consiste, según Kant (1968), en la consciencia de la existencia de lo real de una sensación. En ella se recogen las tradiciones racionalistas y empiristas, pues al concepto de consciencia, como sustrato intelectual de todo conocimiento trascendente, se une la noción de lo real de la sensación, como una información adventicia con origen en las formas empíricas. La percepción, de esta manera, no depende de la realidad absoluta de un ente, pues dicha realidad nos está enteramente velada, sino de la forma en que nuestra consciencia recibe y enlaza dicha información como un conocimiento mediado por los conceptos a priori que componen el entendimiento humano.

En segundo lugar, se deriva el concepto de percepción los relativos de *imagen visual* e *imagen sonora*. El primera se referirá a los conceptos empíricos y a su contenido (es decir, la definición y la información sensible que se tenga de ella) que provengan del sentido de la vista. Así, por ejemplo, una imagen visual corresponde al concepto empírico de ‘mesa’. Cuando pensamos en una mesa, pensamos dos cosas al mismo tiempo: en su definición verbal (en este caso, ‘objeto que sirve para sentarse’) y en su información sensible (que puede corresponder a cualquier silla imaginable, según las ingentes combinaciones posibles para la imaginación). Esto significa que la imagen visual es una representación mental de un objeto real, sea esté fáctico (que exista como cosa física) o posible (que no exista, pero que pueda existir). Cosa exactamente igual es la imagen sonora: una representación de la imaginación de un objeto empírico del campo auditivo.

En tercer lugar, según Vilar (2004), citando a Jorgensen:

*La educación musical* es aquella que se encarga de realizar un proceso de inculturación musical en un medio cultural determinado. Así, análogamente, la educación musical

implica comprender el lugar de la música en y a través de la cultura y también la cultura en y a través de la música. Llegar a comprender la cultura de sí mismo es lo mismo que adquirir la sabiduría, captar de forma holística un cuerpo de conocimiento y una comprensión de las interrelaciones entre unos aspectos y otros. No es suficiente por tanto estudiar música mediante el análisis y la interpretación de obras musicales particulares. Uno debe entender también, entre otras cosas, los contextos sociales, políticos, económicos, filosóficos, artísticos, religiosos y familiares donde tienen lugar la experiencia musical, el hacer música. Esta visión implica abordar un enfoque contextual e interdisciplinario de la música y la integración de este conocimiento con el resto de la experiencia vital (pg. 3).

Finalmente, en cuarto y último lugar, se apega a las palabras que expresa el creador mismo del concepto de *musicograma*. En la definición de Jos Wuytack (1992):

El musicograma es una reproducción visual del relieve dinámico de una composición. (...) Un Musicograma es una visualización de lo que uno puede oír. Está hecho de figuras geométricas, colores y símbolos. Es una partitura para niños, que pueden señalar con su dedo el ritmo, los diferentes temas y la estructura (pg.21).

## Marco geográfico

Dos son los aspectos a tener en cuenta en cuanto a las circunstancias del proyecto: una se refiere al ámbito de la educación musical en general, mientras que la segunda se circunscribe a los jóvenes estudiantes del colegio donde se aplicará el componente práctico del proyecto, que es además la parte más importante.

En primer lugar, debemos hablar someramente, de la situación de la educación musical en lo respectivo a nuestra investigación. Muchas veces, por ser el sonido el objeto particular de la música, se hace exagerado hincapié en su funcionalidad dentro de los esquemas educativos. De esta manera, la mayor parte de los dispositivos y mecanismos pedagógicos que se utilizan en la clase de música pertenecen a este dominio. Esto, sin embargo, merma el lugar que las imágenes visuales tienen dentro de la educación musical. Así, pues, ya que los estudiantes están acostumbrados a esto, no presentan muchas veces la disposición necesaria para este tipo de aprendizaje conjunto, creyendo que ambas cosas no tienen que ver. De esta manera, es necesario, antes de aplicar el proyecto, ofrecer una sensibilización estética que permita a los estudiantes acoplar en sus modos de aprender a las imágenes visuales y a las imágenes sonoras como un todo.

En segundo lugar, con respecto al lugar de aplicación del proyecto, se trata este del Colegio Militar General Rafael Reyes de la ciudad de Pereira (Risaralda). Desde un punto de vista panorámico, el colegio queda ubicado en el sector de Cerritos, en la vereda el Tigre. Sus estudiantes pertenecen a una clase social media-alta, correspondiente su medianía a los estratos 4, 5 y 6. Cuenta el colegio con una ubicación campestre, además de un salón de música donde el proyecto puede ser aplicado apropiadamente. Para esto, la institución posee guitarras, batería,

chirimía, teclados, bajo eléctrico, instrumentación general de salsa y de banda marcial, además de micrófonos, consolas, micrófonos, trípodes y amplificación.

Desde el punto de vista humano, la filosofía de la institución, que permea también la clase de música, viene inspirada por la vida militar. Así, se hace énfasis en el liderazgo, el amor a la patria (por lo cual, por ejemplo, se impulsa la música folklórica), la disciplina, el desarrollo integral de la personalidad y el trabajo en equipo. El derrotero académico de la institución se puede resumir en la incorporación de la investigación y el trabajo escolar en congruencia con los procesos cognitivos de los estudiantes, de tal manera que exista una desmesura entre lo que se dicta (y cómo se dicta) con lo que los niños y jóvenes están en disposición natural de aprender.

Así mismo, hablando específicamente de su formación musical, los estudiantes cuentan con una banda marcial. De igual manera, entre los estudiantes se encuentran varios con inclinaciones musicales, sea para el canto o para la instrumentación, por lo cual, en representación de colegio y a manera personal, han participado en varios concursos municipales e inter-colegiados, tales como la Corchea de Oro, organizado por el Colegio Salesiano San Juan Bosco de la ciudad de Dosquebradas.

### Capítulo-3 Los métodos

#### Tipo de proyecto

El proyecto a desarrollar se mueve en la esfera de la investigación exploratoria, pues el fin último de la misma es la comprobación de la hipótesis en la población elegida, de tal manera que se evidencien los matices que la relación entre imagen sonora e imagen visual puedan tener en el aula de clases. Ahora, con respecto a la población, esta consiste en un grupo heterogéneo de estudiantes de primaria del Colegio Militar General Rafael Reyes, de la ciudad de Pereira. La hipótesis que se quiere comprobar en el trabajo de campo es: *el conocimiento de la relación entre imagen sonora e imagen visual puede servir de herramienta para el desarrollo de la clase de música a partir del uso del musicograma*. Esta hipótesis, por supuesto, parte del supuesto teórico, que se analizará en la primera parte del proyecto: existe una relación intrínseca en el alma entre la imagen sonora y la imagen visual.

La presente investigación se enmarcó en un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, el cual busca reconocer y analizar las estrategias pedagógicas implementadas por los docentes en el área de música en el grado cuarto del Colegio Militar General Rafael de la ciudad de Pereira, con el fin de elaborar estrategias pedagógicas que faciliten su proceso de introducción a la música y el reconocimiento de distintos patrones rítmicos.

La investigación cualitativa busca estudiar la realidad en su propio contexto, tratando en todo caso de interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que representan el imaginario de las personas involucradas. Deslauriers (2004), retomando a Taylor y Bogdan, plantea que la investigación cualitativa es la que produce y analiza los datos descriptivos, como las palabras escritas o dichas y el comportamiento observable de las personas. Así mismo, esta

metodología se basa en el análisis sobre el sentido que las personas y los colectivos dan a la acción y la construcción de la realidad social.

Como estrategia para la recolección, ordenación, análisis y la presentación estructurada de información sobre la unidad de análisis seleccionada, se optó por un diseño metodológico basado en estudio de caso. La investigación con estudios de casos es un procedimiento donde el investigador saca provecho de una unidad de observación y análisis seleccionada, que puede ser una persona, una familia, una institución educativa u otro grupo social localizado en un espacio y tiempo específico y que es objeto de interés de un estudio. Así mismo, la investigación se orienta a través de la observación participante, la cual, según Taylor y Bogdan (1987), implica la participación activa del investigador en el medio donde se encuentra su objeto de estudio, de tal manera que su presencia debe contarse como un factor investigativo. Ahora, esta presencia se justifica en la medida en que se deben orientar las clases y recabar las diferentes evidencias, sean estas videos o fotografías.

### Estudio de la unidad de análisis

Para la determinación de la utilidad didáctica de la relación entre imagen visual e imagen sonora, la presente investigación ha tomado como unidad analítica fundamental, así como también herramienta integradora, el *musicograma*. Ahora, son varios los criterios que deben revisarse para poder realizar una caracterización lo más completa posible de dicha utilidad didáctica y de cómo esta se aplicó en la secuencia didáctica que se presenta como demostración de la tesis principal de la investigación. Así, pues, se pasará revista sobre los aspectos pedagógicos específicos de su producción, el criterio epistemológico de su integración con la imagen sonora y la imagen visual, los propósitos del musicograma, los criterios de selección del material visual y auditivo, así como también algunos comentarios generales sobre la construcción del musicograma.

En primer lugar, el musicograma se elige como herramienta para la clase de música bajo la hipótesis de la estrecha relación que lo visual y lo auditivo tienen, cultural y fisiológicamente, en el entendimiento de los estudiantes. En efecto, una simple observación del ambiente artístico, mediático y social de los estudiantes muestran cómo la música siempre se acompaña, de una o de otra manera, por imágenes, sean estas estáticas (como en los *covers* de los álbumes musicales) o móviles, tal como las podemos observar en videojuegos, animes, series televisivas y demás contenido multimedia que se puede hallar en la internet. Lejos de creer que la música deba enseñarse separada de todos los demás productos de la cultura, la presente investigación propone que todas las artes deben servirse las unas con las otras, de tal modo que, en su simbiosis, la educación específica de cada disciplina se vea mejorada. En el campo específico de la educación musical resulta crucial la presencia de la imagen y el dinamismo de esta, ya que dicho encuentro propone a los estudiantes a involucrar mayores niveles de atención sensorial y de atención focal

en sus procesos de aprendizaje. Así mismo, ya que la música, como arte, hace parte integral de un fenómeno mayor que ella (llámese, por ejemplo, *cultura*), se hace necesario que se presente como *parte*, como *integrante* de un proceso interdisciplinario e intertextual. La práctica de la pedagogía musical debe nutrirse de las posibilidades que le ofrece, además, la tecnología. Si hasta ahora la música se había enseñado por separado, bajo las formas de sus propios objetos, no ha sido por elección cultural, sino más bien por defecto de los medios materiales para presentarla en conjunto con las demás artes. Esto, en este sentido, está llamado a cambiar en la contemporaneidad, donde la misma tecnología invita a la comprensión de una educación plural, variada y holística.

En segundo lugar, se debe observar detenidamente cuál es la legitimidad del planteamiento sobre el que reposa la propuesta didáctica: ¿qué criterios epistemológicos justifican que la relación entre imagen visual e imagen sonora puedan servir como la base de una didáctica concreta en el ámbito de la educación musical? Así mismo, se ha de preguntar la investigación: ¿cuál es la utilidad del musicograma en el contexto local? Por una parte, desde un punto de vista puramente epistemológico, resulta apresurado separar tajantemente el sentido de la vista de aquel del oído. En efecto, tal como señala David Howes (2011), el orden y la composición de los ‘sentidos’ depende de una disposición cultural y no de una configuración fisiológica. De esta manera, ¿cómo podríamos asegurar que el oído y la vista no comparten, de alguna manera, un ámbito que hace que sus objetos sean *congruentes* en su forma unos con otros? Para Aristóteles, así como para los javaneses, el *habla* es un sentido, tal como lo puede ser la lectura. En efecto, en el acto recíproco de leer en voz alta, por ejemplo, el elemento visual aparece mezclado con la materia auditiva. Así, pues, si la comunicación humana, así como, necesariamente, el entendimiento empírico se puede dar por la vista o por el oído, es posible

pensar en un tipo de percepción híbrida que se sirva de lo visual y lo auditivo a un mismo tiempo, formando una unidad de naturaleza superior, donde la forma de cada fuente sensitiva se complemente y se perfeccione.

En tercer lugar, a partir de la evidencia de esta relación y de su cercanía natural con el modo específico en que el hombre conoce su mundo y a sus semejantes, haciendo uso en cada caso de todos los recursos que sus sentidos le ofrecen, el propósito de la proposición de un musicograma se hace bastante clara por sí misma: es necesario que una herramienta particular sea capaz de integrar a la imagen sonora y a la imagen visual de una manera que resulte amena y didáctica para los estudiantes; una que no sea demasiado compleja para que los confunda y haga aún más difusa la relación entre las imágenes, pero que tampoco se convierta en una herramienta banal. El musicograma, tal como lo han mostrado los estudios que se presentaron en el marco referencial, es una herramienta de avanzada que busca acercar a los legos, así como a los principiantes, a los rudimentos de la música, de tal forma que, a la vez que aprenden, toman gusto por el dicho arte. El musicograma, además, por integrar más sentidos que el oído (pues, más allá de la imagen visual, también posee esta herramienta un significativo elemento kinestésico), convoca en torno a la música a todos los estudiantes, sin importar si tienen ‘oído’ musical o no, si ya sentían inclinados por otras artes o no. Todos son bienvenidos en el musicograma. Así, por lo tanto, se entiende que el propósito fundamental de dicha herramienta elegida para la didáctica tiene como fin acercar a los estudiantes a la música por medio de la relación entre imagen visual e imagen sonora, de tal forma que les resulte ameno, natural y educativo a un mismo tiempo.

En cuarto lugar, debe igualmente hablarse sobre los criterios que se tuvieron a la hora de seleccionar el material que serviría como base para la construcción del musicograma. Para este fin es necesario realizar una distinción entre tres elementos distintos que forman parte de la ‘composición’ de la herramienta didáctica: las imágenes, las canciones y el contenido. Por una parte, las imágenes y las canciones tienen un origen común: todas ellas corresponden a las series predilectas por los estudiantes que componen la población. Durante los encuentros previos a la construcción del musicograma se realizaron varios sondeos orales donde se pidió a ellos mismos señalar sus contenidos auditivos y visuales favoritos, fueran estos animes japoneses, animaciones occidentales, canciones de todo tipo, mangas, cómics y videojuegos. De todo ello se seleccionó un conjunto de productos y, a partir de ello, se crearon los musicogramas. Ahora, para que los mismos tuvieran coherencia y, por tanto, aceptación, las imágenes correspondieron, en cada caso, a las piezas musicales relativas a ellas (por ejemplo, para el anime japonés *Naruto Shippuden*, uno de los favoritos de la gran mayoría del grupo, se seleccionó un *ending* -la canción de cierre- del mismo, de tal forma que fuera coherente y fácilmente relacionable lo uno con lo otro). Por otra parte, desde el punto de vista del contenido, las figuras musicales que se pretenden enseñar por medio del musicograma fueron elegidas de entre los contenidos propios de ese grado escolar, de tal forma que no superaran las capacidades de los estudiantes.

En quinto lugar, sobre el proceso general de diseño y creación del musicograma, deben decirse puntualmente varias cosas. Los dos primeros musicogramas que se diseñaron no contaron con lectura rítmica previa, de tal manera que se pudiera observar cómo reaccionarían los niños ante una prueba inmediata. Como, quizá, era de esperarse, fue difícil para ellos orientarse en un primer momento en este intento, por lo cual se hizo necesario que, en los musicogramas posteriores, se agregara un momento de ‘práctica’ antes de comenzar el musicograma, donde los

estudiantes tuvieran la oportunidad de acostumbrarse a los diferentes patrones rítmicos que se introducían (clasificados como A, B y C). Fue importante realizar estas dos pruebas, pues así se podía medir con mayor grado de fidelidad el efecto del musicograma como ejercicio rítmico.

Desde un punto de vista material, el musicograma se construyó con la ayuda de varios *software*. Para el diseño de las imágenes se utilizó el sitio web *Canva*; para integrar estas mismas se utilizó *Microsoft Power Point* (entre 180 y 300 diapositivas, donde la figura musical aparece iluminada y móvil una vez puesta en marcha la sucesión. El resultado, una vez grabado, era un video de 2 y medio a tres y medio minutos); para grabar la pantalla mientras se reproducía la música se utilizó *Clipchamp* (entre todos los programas de esta categoría, este fue el que menos presentó desfaz entre la grabación de la música y el movimiento de las imágenes); y para editar los videos se hizo lo propio con *Youcut*. Estos dos últimos programas, aunque poseen una versión de pago, se utilizaron en su forma gratuita (limitada), de tal modo que la herramienta didáctica pueda ser reproducida sin necesidad de que constituya un gasto. Ahora, quizá por la elección de software gratuito, sucedió a menudo que la figuración musical no correspondía del todo con la imagen, aunque se tratase de un desfaz mínimo (de menos de un segundo, en la mayoría de los casos). Este imprevisto, sin embargo, se subsanó con el apoyo en clase y la explicación del funcionamiento del musicograma. Esta eventualidad, además, deja ver que el musicograma puede funcionar como un método didáctico autónomo, pero su plena funcionalidad depende del acompañamiento docente. Igualmente, ya que el desfase se intensificaba cuando se subía a *Google Drive*, se optó por la plataforma *YouTube* donde, aunque se solucionaba dicho impase, exigía poner los videos como privados, ya que la utilización de canciones e imágenes comerciales podían violar los derechos de autor. Una vez realizado todo este proceso, los

musicogramas se presentaron, algunos en el colegio por medio de proyecto, así como otros con la ayuda de *Google Meet*.

Finalmente, para la configuración del musicograma se eligieron tres ritmos, A, B y C, lo cuales presentan una combinación progresiva de negras, semicorcheas, silencios de negra y galopa. La razón principal para que el musicograma se limite a tres ritmos responde a la duración de la clase. En efecto, cuando se intentó reproducir cuatro ritmos, la clase terminaba antes de poder explicarlos y retroalimentar con suficiencia a los estudiantes, sobre todo en las primeras clases. Así, entonces, previamente del ejercicio conjunto con el musicograma, se ayudó al grupo con el conteo del compás, todavía sin música, de tal forma que el grupo reconociera las figuras musicales involucradas en cada caso y se acostumbraran a la velocidad de la progresión. Ahora, otro elemento que, quizá, pudo jugar en contra, fue la velocidad de las canciones elegidas, pues todas ellas fueron seleccionadas con un criterio estético (de acuerdo al gusto de los estudiantes) y no precisamente con un rasero metodológico (que fueran adecuadas para el tema y el grupo de edad). De esta manera, fue necesario adaptar las figuras, de un tempo rápido a uno lento, mediante un aumento en la medida métrica para facilitar la lectura metro-rítmica. En consecuencia, en estos musicogramas pasamos de 4/4 a 4/2, evitando así una dificultad exagerada del ejercicio para los estudiantes.

## Técnicas y recursos empelados para la obtención de los datos

El estudio se llevó a cabo en el Colegio Militar General Rafael Reyes de la ciudad de Pereira, en donde se contactaron directivos, docentes, docente de apoyo, padres de familia y estudiantes para el diligenciamiento del consentimiento informado y la realización de las observaciones. Allí se otorgó el permiso para hacer una reunión con los padres de familia y así poder exponer el proyecto. Esta reunión se hizo por Google Meet, donde asistió la mayoría de padres de familia, los cuales quisieron unánimemente participar en el proyecto. Se logró un total de diez (10) estudiantes y doce (12) sesiones de clase observadas. La presente la investigación se realizó en tres fases fundamentales, las cuales son:

- **Fase descriptiva:** esta permite la organización y clasificación de la información obtenida a partir de las observaciones, según las categorías definidas.
- **Fase categorial:** en esta fase se analiza los hallazgos obtenidos a la luz de las categorías previamente establecidas.

**Tabla 1**

<b>Categorías</b>	<b>Descripción</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Descripción</b>
<b>Percepción sensorial</b>	Se refiere al modo en que los estudiantes articulan los tres tipos de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción visual</li> <li>• Percepción auditiva</li> <li>• Percepción kinestésica</li> </ul>	<p><b>Percepción visual:</b> es toda aquella información exterior que tiene como origen el sentido de la vista y, como tal, produce imágenes análogas en el entendimiento.</p> <p><b>Percepción auditiva:</b> es toda aquella información exterior que tiene como origen el sentido del oído y, como</p>

	percepción que orientan la aplicación de la didáctica.		<p>tal, produce imágenes análogas en el entendimiento.</p> <p><b>Percepción kinestésica:</b> es toda aquella información exterior que tiene como origen el sentido del tacto y, como tal, produce imágenes análogas en el entendimiento.</p>
<b>Educación musical</b>	Se refiere a los contenidos temáticos de la clase de música utilizados en el desarrollo de la didáctica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecución rítmica</li> <li>• Interpretación instrumental</li> <li>• Lectura rítmica</li> </ul>	<p><b>Ejecución rítmica:</b> acción temporalmente organizada que puede categorizarse, en sentido estricto, como rítmica y se conforma por actividades motoras-episódicas que muestran, en grado variable, diferentes propiedades de las series temporales.</p> <p><b>Interpretación instrumental:</b> acción de hacer y producir música con instrumentos o con objetos capaces de generar sonidos.</p> <p><b>Lectura rítmica:</b> se refiere a la capacidad de captar y reproducir el gesto o patrón rítmico cuando está incorporado en el momento de leer una partitura musical o algún otro texto musical.</p>

<p><b>musicograma</b></p>	<p>Se refiere al instrumento didáctico que relaciona la imagen visual y la imagen sonora en el marco de la didáctica propuesta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imagen visual</li> <li>• Imagen sonora</li> <li>• Estrategia TIC</li> </ul>	<p><b>Imagen visual:</b> es toda aquella huella psíquica que se guarda en la memoria, y es reconocida así por el entendimiento, a partir del advenimiento de una percepción del sentido de la vista.</p> <p><b>Imagen sonora:</b> es toda aquella huella psíquica que se guarda en la memoria, y es reconocida así por el entendimiento, a partir del advenimiento de una percepción del sentido del oído.</p> <p><b>Estrategia TIC:</b> se refiere al uso de herramientas propiciadas por las tecnologías de la información y la comunicación como parte integral del desarrollo de una didáctica de clase.</p>
---------------------------	---	--	--

Fase analítica: durante esta fase se realiza una descripción y análisis de los registros en videos, fotografías y demás evidencias de la aplicación de la secuencia didáctica.

Finalmente, a partir de los hallazgos se elaboró una guía de observación que contiene:

Tabla 2

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	
LA RELACIÓN ENTRE IMAGEN VISUAL E IMAGEN SONORA PARA LA EDUCACIÓN MUSICAL EN EL GRADO CUARTO DEL COLEGIO GENERAL MILITAR RAFAEL REYES DE LA CIUDAD DE PEREIRA-RISARALDA	
<b>Grado</b>	Cuarto
<b>Número de integrantes</b>	Diez (10)
<b>Rango de edades</b>	8-10 años
<b>Ubicación</b>	Colegio Militar General Rafael Reyes, biblioteca.
<b>Fecha de inicio y fecha de cierre</b>	12 de abril al 26 de mayo.
<b>Categoría</b>	<b>Instructivo de observación</b>
<b>Percepción sensorial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿La iconografía que acompaña a las figuras ayuda a los niños a recordar la duración de las mismas?</li> <li>• ¿Los colores seleccionados ayudan a la concentración a la hora de tocar?</li> <li>• ¿Al decir las onomatopeyas correspondientes a los íconos proyectados en el musicograma ayuda al estudiante a ejecutar mejor la figura musical?</li> <li>• ¿El movimiento y la iluminación de la figura ayuda al estudiante a ubicarse mejor en el tiempo a la hora de tocar esa figura?</li> <li>• ¿Al trasladar las palabras a la ejecución en el tambor o las palmas, el estudiante sincroniza mejor el tiempo de la canción?</li> <li>• ¿Al trasladar el movimiento de las figuras a la ejecución en el tambor o las palmas, el estudiante sincroniza mejor el tiempo de la canción?</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>Educación musical</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Ejecuta el patrón rítmico de acuerdo con lo propuesto en cada musicograma?</li> <li>• ¿El estudiante pregunta cuando tiene dificultades al ejecutar los patrones rítmicos?</li> <li>• ¿El estudiante muestra seguridad al momento de interpretar las figuras del musicograma?</li> <li>• ¿El estudiante muestra agrado con el diseño y la presentación de los musicogramas?</li> <li>• ¿Se sienten motivados por tocar canciones relacionadas con sus series favoritas?</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Musicograma</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿El estudiantes reconoce las imágenes de las figuras musicales?</li> <li>• ¿El estudiante reconoce la duración de las figuras musicales a partir de la práctica musical con el musicograma?</li> <li>• ¿El estudiante ejecuta las figuras musicales a partir de la progresión propuesta por el musicograma?</li> <li>• ¿Se le facilita al estudiante tocar a partir de la relación entre la iconografía, la onomatopeya y el movimiento de las figuras en el musicograma?</li> <li>• ¿La lectura previa propuesta en el musicograma ayuda a la interpretación del estudiante?</li> </ul>

Tabla 3

DIARIO DE CAMPO	
<b>Primera sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1tpFQvCpmSeocRmRjtWXM2dNam10bicwY/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1tpFQvCpmSeocRmRjtWXM2dNam10bicwY/view?usp=sharing</a>
<b>Segunda sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1qo5OkbtNY9cv3kAF8a8BcileCnMEqzLD/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1qo5OkbtNY9cv3kAF8a8BcileCnMEqzLD/view?usp=sharing</a>
<b>Tercera sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1kdbnto3S47VE_yHkFC6Y2GVpmeZcJtDH/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1kdbnto3S47VE_yHkFC6Y2GVpmeZcJtDH/view?usp=sharing</a>
<b>Cuarta sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1Ki7c6DnAfX1JO-gBdJ4a_KhqpW1USrtC/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1Ki7c6DnAfX1JO-gBdJ4a_KhqpW1USrtC/view?usp=sharing</a>
<b>Quinta sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/18apvPmNmh7UhJjM_rK0KXI84TVQ5T33/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/18apvPmNmh7UhJjM_rK0KXI84TVQ5T33/view?usp=sharing</a>
<b>Sexta sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1-27VqvC6hmzHSq5OCcRjHZZJTmPZmv2c/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1-27VqvC6hmzHSq5OCcRjHZZJTmPZmv2c/view?usp=sharing</a>
<b>Séptima sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1R_pZhC-WjM9neLDoZwyB7KxuvzwziinJ/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1R_pZhC-WjM9neLDoZwyB7KxuvzwziinJ/view?usp=sharing</a>
<b>Octava sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1QgnetgbvBgvTw6LseijDZiGK1ONOis66/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1QgnetgbvBgvTw6LseijDZiGK1ONOis66/view?usp=sharing</a>
<b>Novena sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/11uARLLJEcdWklnJbD_Cgw7HVv62mvcp4/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/11uARLLJEcdWklnJbD_Cgw7HVv62mvcp4/view?usp=sharing</a>
<b>Décima sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1e9qYFmi1vUG74m_0GPZNUQ8kYkGyk_AT/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1e9qYFmi1vUG74m_0GPZNUQ8kYkGyk_AT/view?usp=sharing</a>
<b>Undécima sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1UNG9Fzf3Swrz3EZumJhqp08PDuxgju9-/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1UNG9Fzf3Swrz3EZumJhqp08PDuxgju9-/view?usp=sharing</a>
<b>Duodécima sesión</b>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1Mv8a1KpzJeAa3k9nDe-hsBHBPUi3D0Iw/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1Mv8a1KpzJeAa3k9nDe-hsBHBPUi3D0Iw/view?usp=sharing</a>

## Producto Resultante

El producto de la presente investigación consiste, fundamentalmente, en la presentación de diez musicogramas distribuidos en las didácticas correspondientes a diez sesiones de clase. Así mismo, se relaciona a continuación los elementos fundamentales del recurso, tales como la canción de base, las figuras musicales utilizadas, la duración, los patrones rítmicos y las imágenes que sirven como referencia para la producción del producto. Igualmente, se incluyen los accesos directos a las secuencias didácticas correspondientes y a los videos e imágenes de las sesiones.

### Tablas de los musicogramas

**Tabla 4**

<b>Musicograma 1: “Vida de Rico”</b>	
<b>Duración:</b> 2:02	<b>Artista:</b> Camilo
<b>Figuras presentadas:</b> negra, corchea, semicorchea y silencio de negra	
<b>Cantidad de patrones rítmicos:</b> 4	
<b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/64-v78JrzPM">https://youtu.be/64-v78JrzPM</a>	
<b>Secuencias didácticas:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/18gjEi7HGZpczz0tvsU7fCePR8HpugC0L/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/18gjEi7HGZpczz0tvsU7fCePR8HpugC0L/view?usp=sharing</a> <a href="https://drive.google.com/file/d/18Wtas3-1Izvu3P468uoddVZtZLTqMJL_/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/18Wtas3-1Izvu3P468uoddVZtZLTqMJL_/view?usp=sharing</a>	
<b>Video de la clase:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1LFkuSfCrZ1jDx02K5uzfDSIrGgWju33K/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/1LFkuSfCrZ1jDx02K5uzfDSIrGgWju33K/view?usp=drivesdk</a> ; <a href="https://drive.google.com/file/d/1J4kElA6llz5pMWEUEhMn3ggzABAmDKRh/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/1J4kElA6llz5pMWEUEhMn3ggzABAmDKRh/view?usp=drivesdk</a>	

**Tabla 5**

<b>Musicograma 2: “The Lazy Song”</b>	
<b>Duración:</b> 2:15	<b>Artista:</b> Bruno Mars
<b>Figuras presentadas:</b> negra, corchea, semicorchea y silencio de negra	
<b>Cantidad de patrones rítmicos:</b> 3	
<b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/aKTaw_kYesU">https://youtu.be/aKTaw_kYesU</a>	

<b>Secuencia didáctica:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/15EGiOFFCZJ9__rRLJWKeChVR9EICBaNY/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/15EGiOFFCZJ9__rRLJWKeChVR9EICBaNY/view?usp=sharing</a>
<b>Video de la clase:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1C-X1UZD4SGia8xXXMHxhjwYVLF1Lcc-h/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/1C-X1UZD4SGia8xXXMHxhjwYVLF1Lcc-h/view?usp=drivesdk</a>

Tabla 6

<b>Musicograma #3: “Billie Jean”</b>	
<b>Duración:</b> 1:49	<b>Artista:</b> Michael Jackson
<b>Figuras presentadas:</b> negra, corchea y silencio de negra	
<b>Cantidad de patrones rítmicos:</b> 3	
<b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/czDuPIXihlQ">https://youtu.be/czDuPIXihlQ</a>	
<b>Secuencia didáctica:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1bQYOAzKUtx0R3ulMVSxAZAaHG7nltgdE/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1bQYOAzKUtx0R3ulMVSxAZAaHG7nltgdE/view?usp=sharing</a>	
<b>Video de la clase:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1sLgedTWhyv6uSuSS_xpLyrtynsPrldu/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/1sLgedTWhyv6uSuSS_xpLyrtynsPrldu/view?usp=drivesdk</a>	

Tabla 7

<b>Musicograma 4: “Nagareboshi”</b>	
<b>Duración:</b> 1:30	<b>Artista:</b> Home Made Kazoku
<b>Figuras presentadas:</b> negra, corchea, semicorchea y silencio de negra	
<b>Cantidad de patrones rítmicos:</b> 3	
<b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/z9jGE18wrnw">https://youtu.be/z9jGE18wrnw</a>	
<b>Secuencia didáctica:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/19eEg4FhTzeHSJFwS915wVod4VBtsKjF-/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/19eEg4FhTzeHSJFwS915wVod4VBtsKjF-/view?usp=sharing</a>	
<b>Video de la clase:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/11KjQIhH5W7hOUfGSIRrSAucFRSqRh6O8/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/11KjQIhH5W7hOUfGSIRrSAucFRSqRh6O8/view?usp=drivesdk</a>	

Tabla 8

<b>Musicograma 5: “Galopa”</b>	
<b>Duración:</b> 0:58	<b>Artista:</b> ninguno
<b>Figuras presentadas:</b> galopa, negra, silencio de negra, corchea y semicorchea	
<b>Cantidad de patrones rítmicos:</b> 1	
<b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/RauhU-Cjk0Y">https://youtu.be/RauhU-Cjk0Y</a>	
<b>Secuencia didáctica:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1bbPrQD2rSw9s8BUfNHmGCYEXq25-4AQt/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1bbPrQD2rSw9s8BUfNHmGCYEXq25-4AQt/view?usp=sharing</a>	

<b>Video de la clase:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/14MkaNIJRy_XSbIJY0BJQcWw_1e4aJZ_Q/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/14MkaNIJRy_XSbIJY0BJQcWw_1e4aJZ_Q/view?usp=drivesdk</a>
--

Tabla 9

<b>Musicograma 6: “Seaweed”</b>	
<b>Duración:</b> 1:55	<b>Artista:</b> Steve Belfer
<b>Figuras presentadas:</b> negra, corchea, semicorchea, silencio de negra y galopa	
<b>Cantidad de patrones rítmicos:</b> 3	
<b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/tX5y62Aaov0">https://youtu.be/tX5y62Aaov0</a>	
<b>Secuencia didáctica:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1V75fpBvdp-AdoHonIR-Mzlt8DIN6Vu0v/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1V75fpBvdp-AdoHonIR-Mzlt8DIN6Vu0v/view?usp=sharing</a>	
<b>Video de la clase:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/15Q0VOYQnbaEYHIBIsN-sAGstZMgPpSa9/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/15Q0VOYQnbaEYHIBIsN-sAGstZMgPpSa9/view?usp=drivesdk</a>	

Tabla 10

<b>Musicograma 7: “Good Habits”</b>	
<b>Duración:</b> 1:22	<b>Artista:</b> Saba Lou
<b>Figuras presentadas:</b> negra, corchea y galopa	
<b>Cantidad de patrones rítmicos:</b> 3	
<b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/ciyEKOMMDMM">https://youtu.be/ciyEKOMMDMM</a>	
<b>Secuencia didáctica:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1kFNG_2Fr2VvfQO1OkPU30N7njs1pC_Iq/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1kFNG_2Fr2VvfQO1OkPU30N7njs1pC_Iq/view?usp=sharing</a>	
<b>Video de la clase:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1e_IJqj7T4kH5bUU8CMU11xvrvfx13hhu/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/1e_IJqj7T4kH5bUU8CMU11xvrvfx13hhu/view?usp=drivesdk</a>	

Tabla 11

<b>Musicograma 8: “Camina junto a mí”</b>	
<b>Duración:</b> 1:31	<b>Artista:</b> Ashley Eriksson
<b>Figuras presentadas:</b> negra, corchea, semicorchea y galopa	
<b>Cantidad de patrones rítmicos:</b> 3	
<b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/PHYLHACsGWY">https://youtu.be/PHYLHACsGWY</a>	
<b>Secuencia didáctica:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1sdMi7PVLAArG8NcQdXMpG3-sJiw3MvS/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1sdMi7PVLAArG8NcQdXMpG3-sJiw3MvS/view?usp=sharing</a>	
<b>Video de la clase:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1gGBUHWWMu5kb2PFFiTc89eLnKsbHHjU1/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/1gGBUHWWMu5kb2PFFiTc89eLnKsbHHjU1/view?usp=drivesdk</a> ; <a href="https://drive.google.com/file/d/1egzb-EEknTupd7GsXPK9NiNVRlousUSI/view">https://drive.google.com/file/d/1egzb-EEknTupd7GsXPK9NiNVRlousUSI/view</a>	

Tabla 12

<b>Musicograma 9: “El Increíble Mundo de Gumball”</b>	
<b>Duración:</b> 1:35	<b>Artista:</b> Ben Locket
<b>Figuras presentadas:</b> negra, corchea, semicorchea y galopa	
<b>Cantidad de patrones rítmicos:</b> 3	
<b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/-miOda0SvYw">https://youtu.be/-miOda0SvYw</a>	
<b>Secuencia didáctica:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1E7cXhhzfk2AYQyGRuZ68pgFiBRmtZFLj/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1E7cXhhzfk2AYQyGRuZ68pgFiBRmtZFLj/view?usp=sharing</a>	
<b>Video de la clase:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1ztcy2C0ekjOJr7oV1oUqnO9uYeaUI4NM/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/1ztcy2C0ekjOJr7oV1oUqnO9uYeaUI4NM/view?usp=drivesdk</a>	

Tabla 13

<b>Musicograma 10: “We Bare Bears”</b>	
<b>Duración:</b> 1:09	<b>Artista:</b> Iván Barías
<b>Figuras presentadas:</b> Silencio de negra, corchea y galopa	
<b>Cantidad de patrones rítmicos:</b> 3	
<b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/_wKP-84xysQ">https://youtu.be/_wKP-84xysQ</a>	
<b>Secuencia didáctica:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/10ExdbJAQCFYlp_4meRXWL7JibubNQg8b/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/10ExdbJAQCFYlp_4meRXWL7JibubNQg8b/view?usp=sharing</a>	
<b>Video de la clase:</b> <a href="https://drive.google.com/file/d/1jyRt69RLmLZS9wedZTd4xjJcrGdWm86A/view?usp=drivesdk">https://drive.google.com/file/d/1jyRt69RLmLZS9wedZTd4xjJcrGdWm86A/view?usp=drivesdk</a>	

## Ilustraciones de los musicogramas

Imagen 1

**Pantalla introductoria y con conteo del compas**

**Presentación de las figuras y los patrones rítmicos**

**Ejemplos de los ritmos**

*Imagen propia elaborada para el proyecto*

Imagen 2

**Pantalla introductoria y prelectura rítmica con conteo del compas**

**Presentación de las figuras y los patrones rítmicos**

**Ejemplos de los ritmos**

*Imagen propia elaborada para el proyecto*

Imagen 3

**Pantalla introductoria y prelectura rítmica con conteo del compas**

**Billie Jean**  
MICHAEL JACKSON

1 2 3 4  
ÚLTIMO

A

Dahlana Suárez Restrepo

---

**Presentación de las figuras y los patrones rítmicos**

**Billie Jean**  
MICHAEL JACKSON

Negra = 🍞  
Silencio de negra = 😞  
Corcheas = 🏠

A X8  
B X8  
C X8

Dahlana Suárez Restrepo

---

**Ejemplos de los ritmos**

**Billie Jean**  
MICHAEL JACKSON

A X4

**Billie Jean**  
MICHAEL JACKSON

B X6

**Billie Jean**  
MICHAEL JACKSON

C X6

Dahlana Suárez Restrepo

*Imagen propia elaborada para el proyecto*

Imagen 4

**Pantalla introductoria y prelectura rítmica con conteo del compas**

**Presentación de las figuras y los patrones rítmicos**

**Ejemplos de los ritmos**

*Imagen propia elaborada para el proyecto*

Imagen 5

**Pantalla introductoria y conteo del compas**

**Presentación de las figuras y su agrupación**

**Ejercicio didáctico y lectura rítmica**

*Imagen propia elaborada para el proyecto*

Imagen 6

**Pantalla introductoria y prelectura rítmica con conteo del compas**

**Presentación de las figuras y los patrones rítmicos**

**Ejemplos de los ritmos**

*Imagen propia elaborada para el proyecto*

Imagen 7

**Pantalla introductoria y prelectura rítmica con conteo del compas**

**Presentación de las figuras y los patrones rítmicos**

**Ejemplos de los ritmos**

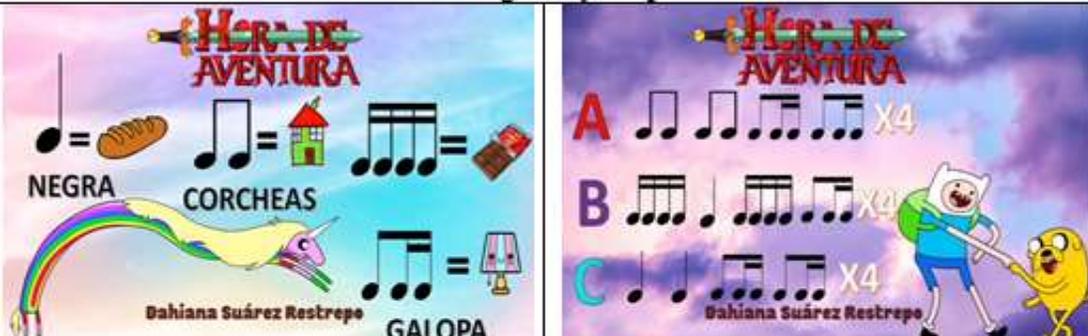
Imagen propia elaborada para el proyecto

Imagen 8

**Pantalla introductoria y prelectura rítmica con conteo del compas**



**Presentación de las figuras y los patrones rítmicos**



**Ejemplos de los ritmos**



*Imagen propia elaborada para el proyecto*

Imagen 9

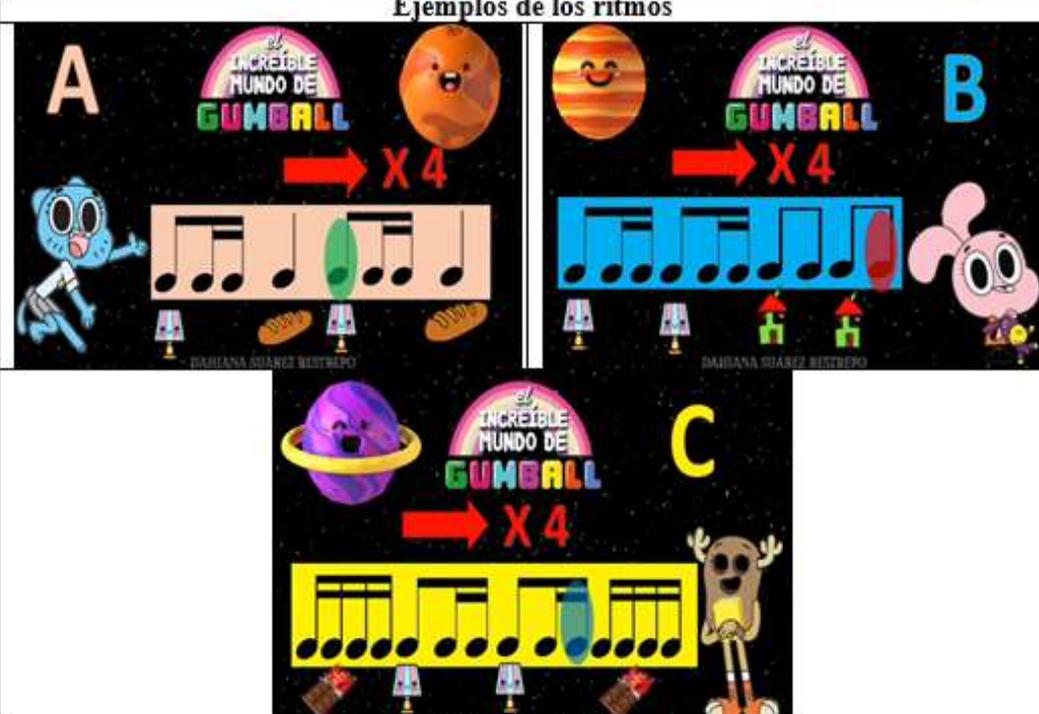
**Pantalla introductoria y prelectura rítmica con conteo del compas**



**Presentación de las figuras y los patrones rítmicos**



**Ejemplos de los ritmos**



El INCREÍBLE MUNDO DE GUMBALL

1 2 3 4

NEGRA CORCHEAS

SEMICORCHEAS GALOPA

A X4

B X4

C X4

A X4

B X4

C X4

*Imagen propia elaborada para el proyecto*

Imagen 10

**Pantalla introductoria y prelectura rítmica con conteo del compas**

**Presentación de las figuras y los patrones rítmicos**

**Ejemplos de los ritmos**

*elaborada para el proyecto*

## Secuencia de desarrollo de la investigación

**Tabla 14**

<i>Tabla sobre etapas del proceso metodológico</i>				
	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACCIONES</b>	<b>PROCESO DE PENSAMIENTO</b>	<b>PLAN DE TRABAJO</b>
<b>M 1</b>	<p><b>Objetivo Específico-1</b>            Describir las necesidades principales del contexto escolar en el aprendizaje musical.</p>	Describir	CONOCER	<p style="text-align: center;">Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilar información del contexto.</li> <li>• Analizar las necesidades específicas del grado cuarto de la institución educativa Colegio Militar General Rafael Reyes.</li> <li>• Realizar una guía de observación.</li> </ul>
<b>M 2</b>	<p><b>Objetivo Específico-2</b>            Rastrear los conceptos de imagen visual e imagen sonora y su relación con la educación musical.</p>	Consulta bibliográfica y documental	RECONOCER	<p style="text-align: center;">Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda, recopilación análisis desde otras tesis realizadas con la misma temática</li> <li>• Interpretación e indagación de bibliografía recopilada</li> <li>• Integración de los conceptos para relacionar con la educación musical.</li> </ul>

<b>M 3</b>	<p><b>Objetivo Específico-3</b> Diseñar una didáctica para la clase de música que utilice activamente la relación entre imagen visual e imagen sonora en el grado cuarto de la institución Educativa Colegio Militar General Rafael Reyes de la ciudad de Pereira, Risaralda.</p>	<p>Aplicación Construcción de instrumentos y consecución de datos.</p>	<p>OBSERVAR</p>	<p>Tareas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar el formato de los instrumentos.</li> <li>• Diseñar los musicogramas.</li> <li>• Planear las sesiones de clases.</li> <li>• Aplicar los instrumentos.</li> <li>• Aplicar en las sesiones de clase los musicogramas</li> <li>• Redactar el proceso de La práctica investigativa, así como sus instrumentos.</li> </ul>
<b>M 4</b>	<p>Informe final</p>			<p><b>PRODUCTO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe final.</li> <li>• Diez musicogramas.</li> </ul>

## **Capítulo-4**

### **Análisis, Conclusiones y Recomendaciones**

#### **Análisis de resultados**

En este último capítulo se realizará un análisis de los resultados obtenidos en el proceso de investigación a partir de la confrontación con los principales presupuestos metodológicos de la misma, de tal manera que sus frutos se evidencien como coherentes con sus fuentes inmediatas. Así pues, dichos ítems se presentarán de la siguiente manera: en primer lugar, se mostrarán los resultados a partir de los objetivos: con respecto al primer objetivo se hace énfasis en cómo el contexto de los estudiantes elegidos como población, así como su convivencia en el plano de la clase de música, influenciaron de una forma determinada el desarrollo de la didáctica. Con respecto al segundo objetivo, se observa cómo la elucidación de la relación entre la imagen visual y la imagen sonora resultó útil para la aplicación del musicograma; y, finalmente, se evidencia cómo, desde el tercer objetivo, el musicograma se presenta como una herramienta útil, a partir de las relaciones epistemológicas mencionadas entre la distintas clases de percepción, para la educación musical.

De manera similar, en segundo lugar, se presenta la reflexión de los resultados desde el punto de vista de la pregunta de investigación, la cual tiene como principal tarea la integración de la relación entre imagen visual e imagen sonora en el contexto de la educación musical. En tercer lugar, se analizan los resultados obtenidos a partir de la reflexión en torno a las teorías que se desarrollaron, lo cual se realiza, en este orden, a partir de los ejes conceptuales fundamentales: la epistemología kantiana, la teoría de la percepción que representa el empirismo de Locke, el pensamiento estético de Edmund Burke, la reflexión sobre el signo lingüístico de Ferdinand de

Saussure y los postulados de la educación musical que se derivan, tanto de Willems como de Martenot. Así, en cuarto lugar, se presentan las conclusiones generales de la investigación, que recogen sintéticamente los principales nodos del proyecto, para, en quinto y último lugar, listar sucintamente una serie de recomendaciones prácticas para el maestro e investigador en educación musical, de tal forma que pueda llevar de la mejor manera el ejercicio en clase con el musicograma.

## **Análisis de resultados a la luz de los objetivos**

### ***Primer objetivo específico: describir las necesidades del contexto escolar en el aprendizaje musical***

Con respecto a los contenidos específicos de este objetivo, la investigación arrojó dos tipos de resultados diferenciables en los elementos fundamentales del desarrollo de las sesiones: por una parte, podemos encontrar aquellas reflexiones que hacen referencia a las necesidades particulares del contexto de los estudiantes de grado cuarto del Colegio Militar General Rafael Reyes, a sus deficiencias y fortalezas, las cuales se hicieron evidentes durante la aplicación de la didáctica. Por otra parte, la investigación arrojó algunos elementos significativos con respecto al modo en que la clase de música puede verse mejorado por medio de la utilización de herramientas tales como el musicograma. Así pues, podemos dividir el análisis de resultados desde este objetivo de la siguiente manera:

- a) La investigación se presenta como un antecedente único a nivel nacional con respecto al uso del musicograma. En efecto, como se puede ver en la pesquisa bibliográfica de los primeros dos capítulos, la literatura nacional sobre el musicograma es muy exigua, por no decir que inexistente. Dentro de las revistas indexadas nacionales, únicamente en una de las de la Pontificia Universidad Javeriana encontramos artículos sobre musicogramas, pero estos corresponden a la actividad investigadora de la profesora española Ana María Botellas, quien hace lo propio en el contexto de su país. Nuestras referencias inmediatas, por tanto, remiten principalmente a España y sus circunstancias educativas. Ahora, es necesario que en país se introduzcan estas estrategias de educación musical, que resulten novedosas y útiles, de tal forma que cada vez estas sean adaptadas con más éxito a los retos educativos que tenemos en nuestras aulas.

- b) La didáctica propuesta se presenta como la primera experiencia surgida como el producto de un proceso de investigación científicamente estructurado. Desde el contexto local, es de mucha importancia que exista una conexión entre las investigaciones que se llevan a cabo en los centros académicos y los lugares de trabajo reales, de donde, por necesidad, salen todas las problemáticas que luego pueden ser abordadas desde el punto de vista de la teoría. Si la investigación educativa se queda en las aulas universitarias, estas no van a poder dar el fruto que deberían. Así, pues, también para el colegio resulta beneficioso el recibir una orientación estructurada y novedosa, que no solamente muestre las falencias de los estudiantes en las competencias musicales, sino que también demarque con claridad el camino para superar estas debilidades.
- c) La didáctica propuesta se integró maravillosamente con el modelo de alternancia que se tuvo que adoptar en todos los colegios del país a causa de la emergencia provocada por la pandemia del Covid-19, acaecida en 2020. El trabajo que se realizó como producto de la investigación, en particular, tenía dos virtudes fundamentales en este aspecto: por una parte, el musicograma y su contenido puede ser trabajado, tanto individualmente, como grupalmente, ya que el profesor puede adaptar su exposición y su práctica de tal manera que le sea conveniente al proceso que se quiera llevar en ese momento. A veces, todos juntos pueden llevar el ritmo y hacer los ejercicios mientras el profesor explica; mientras que, en otras ocasiones, la profesora puede pedir a los estudiantes que realicen el ejercicio solos y lo presenten a la clase, sea que estén presencialmente o a través de la video llamada. Así mismo, por otra parte, el ejercicio se puede llevar sincrónica y asincrónicamente, tal como se realizó en las sesiones que compusieron esta investigación: hubo estudiantes que quisieron hacerlo en clase; mientras que, los que no quisieron o no

alcanzaron, podían hacerlo asincrónicamente, ya que en clase se les proveía del link del musicograma y un espacio en Google Classroom para entregar un video de su trabajo.

- d) El musicograma, como didáctica de clase, constituye una excelente iniciación musical para los estudiantes que no tienen una especial inclinación a la música. Dada la facilidad con que se presentan los contenidos, además de lo divertido que puede resultar la práctica del musicograma, este mostró resultados especialmente buenos con aquellos que, según la observación del profesor, tenían menos capacidades musicales. Esto, además de ser un indicador para el docente, ayuda a los estudiantes a que sientan más confianza con los ejercicios y puedan superar los ‘obstáculos’ psicológicos que estos puedan representar.
- e) En este mismo sentido, la aplicación del musicograma ayudó a que los estudiantes con problemas rítmicos (tales como el identificar correctamente el tiempo de la canción, reconocer la sonoridad de la duración de las figuras musicales y sincronizarlas con la ejecución instrumental) pudieran integrarse de una mejor manera en los ejercicios de la clase. Ya que el musicograma se presenta de una manera continua y en repetidas ocasiones hasta que todo no quede claro, los estudiantes con problemas rítmicos se ‘equilibraban’ con aquellos otros que estaban un poco más aventajados. Este aspecto aprovecha y enriquece la sinergia de la clase, pues el ejercicio de un compañero se convierte en un aliciente del proceso del otro.
- f) Se pudo evidenciar que era más fácil para los estudiantes identificar la figura musical por medio de la onomatopeya utilizada en clase para su representación, que por su nombre mismo. El musicograma es una herramienta didáctica interactiva donde los estudiantes se pueden sentir parte del proceso de la dinámica de clase, sea que puedan hacerlo bien de inmediato o no. Esto se debe, principalmente, a que la forma en que se transponen los

contenidos musicales por medio de la didáctica apela a los conocimientos más básicos y cotidianos de los estudiantes. El musicograma estimula al estudiante para que pueda aprender desde su propio modo de ser, con sus propias habilidades y conocimientos previos. Así, además, se tiene en cuenta que no todos los niños aprenden óptimamente por el mismo canal, de tal manera que la mezcla de imágenes sonoras e imágenes visuales compensen los vacíos de uno y otro tipo de percepción.

***Segundo objetivo específico: rastrear los conceptos de imagen visual e imagen sonora y su relación con la educación musical***

Los contenidos de este objetivo hacen referencia directa a la arqueología conceptual realizada en los capítulos precedentes, donde se presentó la relación entre imagen visual e imagen sonora, así como dinámica en el contexto de la educación musical. En este caso, esquemáticamente, podríamos dividir las reflexiones en dos grupos diferenciados: aquellas que se refieren a la relación epistemológica entre la percepción visual y la percepción auditiva; y aquellas que se relacionan con su incidencia en la actividad educativa. De esta manera, podemos presentar las reflexiones en el siguiente orden:

- a) Los colores alegres de las imágenes del musicograma, así como la iluminación colorida que acompaña a las figuras musicales, ayudan a que los estudiantes reconozcan más cómodamente los patrones rítmicos y, de esta manera, mejoren en el momento de realizar la interpretación de los mismos. Los niños de cuarto grado, en particular por su grupo de edad, son fácilmente estimulados por los colores vivos. El solo hecho de que se sustituya el tablero monocromático por las imágenes móviles del musicograma los lleva a que concentren su atención en él y que, siguiendo los cambios y las variaciones de los

colores, puedan sincronizar su interpretación con aquello que perciben sus ojos y sus oídos.

- b) La sinergia entre imagen visual e imagen sonora que se presenta en el musicograma ayuda a que el profesor pueda aprovechar, en beneficio del desarrollo de la clase y del aprendizaje de sus estudiantes, la influencia poderosa de la cultura audiovisual en que los niños contemporáneos han nacido y crecido. Lejos de ser una herramienta anticuada y reaccionaria, el musicograma se integra en los modos estéticos y comunicativos de la cultura imperante, no solamente desde su modo de aplicación, sino también con las referencias a la cultura popular de que es capaz. El principal apoyo del musicograma, desde este sentido, es su *familiaridad*, pues los estudiantes sienten que todo lo que ven y del modo que lo hacen pertenece a su entorno inmediato, pudiéndose, entonces, identificarse plenamente en el ejercicio.
- c) Los estudiantes identifican al video del musicograma como un actor más del proceso educativo y no solamente como una herramienta. Por el grupo de edad de grado cuarto, muchos de ellos están acostumbrados a tener relación con los videojuegos. Este elemento, como dispositivo de entretenimiento, integra en sí mismo diferentes tipos de artes, tales como la música, la plástica y la narrativa interactiva. De esta manera, los estudiantes asocian la actividad propuesta por el musicograma como un juego del que ellos *hacen parte*, no solamente como espectadores, sino como ‘jugadores’. De esta forma, el musicograma mismo y su aplicación se transforma en una ‘tercera persona’, desplazando así a la figura del profesor a un apoyo o a una guía, ayudando así a fomentar un ambiente de aula más autónomo y horizontal.

- d) En este mismo sentido, el musicograma ofrece también la posibilidad de resignificar el uso de los audiovisuales en el aula de clase. Por lo general, tanto los profesores como los estudiantes, relacionan los productos audiovisuales con el entretenimiento ofrecido por los medios masivos de comunicación. No obstante, cuando el musicograma se presenta en este formato, pero como una ayuda de clase, pone a los estudiantes frente a un objeto de su cotidianidad, pero re-orientado hacia una finalidad pedagógica. Así mismo, como el musicograma se compone de imágenes visuales y sonoras que son propias de la cultura popular, estas también son reconstruidas en un nuevo imaginario que se propone al estudiante, no como reemplazo del propio, sino como complemento natural en el contexto de una cultura integral.
- e) De manera similar, ya que el musicograma fue construido pensando en los gustos de los estudiantes, y en muchos casos se realizó a partir de las sugerencias de ellos mismos, se construye en el proceso educativo una relación entre las imágenes (visuales y sonoras) que son significativas para ellos, quizá porque vienen de sus series y canciones favoritas, quizá porque corresponden a los elementos de su entorno cultural inmediato. Así, estas mismas imágenes, al pasar por la criba de la clase, son cualificadas por el proceso, a la par que este mismo se hace más ameno y asequible para los estudiantes. En efecto, el musicograma se erige bajo la idea de una educación tecnológica, contextual e intercultural.

***Tercer objetivo específico: diseñar un musicograma como didáctica para la clase de música que utilice activamente la relación entre imagen visual e imagen sonora en el grado cuarto del Colegio Militar General Rafael Reyes de la ciudad de Pereira, Risaralda***

A partir de este último objetivo que, como final, establece la síntesis de todo el proceso investigativo en la aplicación de la didáctica, se podrán observar todas las implicaciones medulares del ejercicio realizado con el musicograma, de tal manera que no solamente se hará evidente el efecto positivo en los estudiantes, tal como se puede ver en el desarrollo del registro audiovisual de las sesiones, sino que también se mostrará cómo el musicograma logra integrar eficazmente las imágenes sonoras con las imágenes visuales en beneficio de la clase de música. Así, pues, se llevará a cabo la reflexión a partir de los siguientes puntos:

- a) La facilidad con que los estudiantes realizan la relación entre la onomatopeya que se asigna a cada una de las figuras musicales presentadas en el musicograma, acusa que la relación entre imagen visual e imagen sonora actúa en los niños en un nivel epistemológico inmediato, ya que, si bien lo que se quiere enseñar con el ejercicio es la identificación del sonido con la figura musical y su correspondiente interpretación, es la imagen visual que trae el musicograma y la onomatopeya lo que sirve de intermediario. De esta manera se realiza una cierta ‘síntesis de la imaginación’, donde, para pasar a un conocimiento complejo como es la figuración musical, se utiliza un recurso sencillo y cotidiano como son las onomatopeyas y las imágenes familiares de la cultura de los estudiantes.
- b) El musicograma, no solamente visto desde la clase de música, sino también desde el desarrollo de la enseñanza de las artes, actúa como un instrumento de inculcación musical que reúne en un solo lugar los diversos elementos de una visión integral de

cultura. Cuando el musicograma utiliza imágenes provenientes de la cultura popular, sus canciones y narrativas diversas, pero se orienta a la enseñanza de la teoría de la música, dicho contenido se transforma en una herramienta para la educación que permite al estudiante reconocer que su cultura y la ‘cultura universal’ no están separadas, ni mucho menos contrapuestas. Poner al estudiante frente a un conocimiento que le es familiar le permite aprender con mejor disposición, lo cual necesariamente se convierte en un mejor aprendizaje. De igual manera, dicho ejercicio de iniciación musical posibilita a los estudiantes a pasar de su medio cultural inmediato a unas esferas culturales que antes les eran desconocidas, y de las cuales puede recibir muchos beneficios.

- c) El musicograma, al ser un ejercicio para estudiantes que apenas se están iniciando en la música, así como para aquellos que están en un proceso más bien de ‘promoción’ musical, presenta sus contenidos con la ayuda de diversos mecanismos didácticos que ‘simplifican’ el aprendizaje sin necesidad que los contenidos pierdan calidad y objetividad. Un ejemplo claro de ello es la inclusión de la pre-lectura, tanto en el momento previo al inicio del musicograma, como antes de comenzar la presentación de cada uno de los patrones rítmicos. La pre-lectura permite a los estudiantes practicar antes del ejercicio, como lo haría un tutorial en un videojuego, mecanismo con el cual ellos están plenamente adecuados. De esta manera, tal como se pudo evidenciar en el ejercicio, los estudiantes se sentían más seguros con el ejercicio y esto redundaba en el buen desarrollo del mismo.
- d) El musicograma promueve el aprendizaje autónomo, la espontaneidad y el buen uso de las herramientas digitales. Por una parte, por ser el musicograma un elemento fundamentalmente práctico, involucra a los estudiantes a un ejercicio que *deben* realizar

para poder entenderlo, a diferencia de una clase magistral tradicional, donde el estudiante puede concebir que su educación, en gran medida, se reduce a una actitud *pasiva*. Si el estudiante, de manera autónoma, no practica el musicograma y lo adapta a sus modos de ser y de comprender, no podrá realizar adecuadamente el ejercicio. Por otra parte, el musicograma permite a los estudiantes el ponerse en contacto con un tipo de interacciones digitales diferentes a aquellas formas (generalmente de entretenimiento) a las que están acostumbrados. Esto representa un elemento valioso, pues parte del deber de todo profesor contemporáneo es la de saber integrar una ‘ética’ de la tecnología dentro de las prácticas educativas.

- e) De manera similar a como se dijo anteriormente y se pudo ver en la clase correspondiente a la exposición de la galopa, los estudiantes recordaban en la mayoría de las ocasiones el nombre de la onomatopeya y no el de la figura, aun cuando la figura tiene un nombre completamente descriptivo o metafórico (galopa, como recordando el caminar de los caballos, etc.). Esto revela cómo los estudiantes tienden a quedarse, al menos en un nivel incipiente como puede ser grado cuarto, en un estadio todavía inmediato con respecto a los contenidos. Ellos son más del hacer que del relacionar las imágenes con un concepto definido. Esto, sin embargo, debe ser aprovechado por el maestro, quien debe dejar el trabajo conceptual para otro momento y, en este punto, dedicarse particularmente al desarrollo de habilidades perceptivas.
- f) Como todos los estudiantes tienen una manera particular de pronunciar, más allá de las diferencias dialectales, los acentos y los barbarismos, lo cual, además, acusa que muchos de los niños y jóvenes tienen deficiencias prosódicas que dificultan algunos ejercicios rítmicos que usen la voz, fue muy común durante las sesiones de clase (tal como se puede

apreciar en las evidencias) que, en vez de pronunciar la onomatopeya que se utilizó para representar la galopa, *lám-pa-ra*, pronunciaran *lampa-rá*, lo cual, en la práctica, hacía que se pasara de una galopa a una contra-galopa. Esto confundía a los estudiantes y les presentaba una gran dificultad. Es necesario, de esta manera, que no solamente se refuerce intertextualmente el conocimiento aritmético básico (para poder comprender adecuadamente el método de división de la duración de las figuras), sino también la correcta manera de pronunciar (prosodia), cosa que le corresponde principalmente al área de lenguaje.

### **Análisis de resultados a la luz de la pregunta de investigación**

La formulación de la pregunta de investigación es como sigue: *¿cuál es el papel de la relación entre imagen sonora e imagen visual en la educación musical en grado cuarto del Colegio Militar General Rafael Reyes de la ciudad de Pereira, Risaralda?* Tres son los elementos fundamentales que salen en el camino durante el análisis de esta pregunta y de su contraste con respecto a los resultados de la investigación: la relación epistemológica, psicológica y didáctica de la imagen sonora y la imagen visual; su relación con la educación musical; y, finalmente, el contexto particular del grado cuarto del colegio y sus particularidades. Así, estos puntos se pueden expresar de la siguiente manera:

- a) Gracias al musicograma y a su uso de la relación activa entre la imagen visual y la imagen sonora, todos los niños, sin importar cuál sea el canal de aprendizaje que les facilite su proceso, se ven incluidos y beneficiados por los contenidos de la clase. Por lo general, la clase de música, por cuestiones connaturales a la naturaleza auditiva de este arte, favorece el canal de aprendizaje auditivo por encima de los demás. Si bien es innegable que el apartado visual y kinestésico es de vital importancia, ya que sin ellos no se podría llevar a cabo la lectura musical, ni mucho menos la interpretación, dentro de los desarrollos usuales de la clase estos tipos de percepciones se consideran únicamente procedimentales, de tal forma que se hace énfasis en el desarrollo del oído musical y de la sensibilidad auditiva. Esto produce, entonces, que muchos de los estudiantes a los cuales no les favorece el aprendizaje auditivo se sientan excluidos y frustrados en la clase de música. La didáctica basada en el musicograma, en cambio, como herramienta de integración de los diversos tipos de percepción, coliga distintos tipos de canales de aprendizaje, de tal manera que todos los estudiantes puedan beneficiarse y aprender los

contenidos, a la par que desarrollan las habilidades perceptivas que no se les dan muy bien. Por esta razón, la didáctica del musicograma presenta a los estudiantes una visión más cercana y completa de la educación musical, haciéndola más asequible al retirar de ella esa imagen de ser reservada para los ‘prodigios’ o las personas con una sensibilidad artística especial.

- b) La utilización didáctica de la relación entre imagen visual e imagen sonora, a través de la aplicación del musicograma, transforma la clase de música en una clase interdisciplinaria, donde otras artes y otras reflexiones estéticas tienen cabida. Como señala Gloria Valencia Mendoza (2017), la música cumple un papel pontifical en la educación integral del hombre. No solamente esta ha sido históricamente un vehículo de las ideas más elevadas y los sentimientos más nobles, desde las constituciones orgánicas de los pueblos hasta la formación de las creencias religiosas, sino que todavía hoy en día ayuda como arte integrador de una gran diversidad de aspectos neurálgicos de la existencia humana. Cuando el profesor de música olvida esta importante labor del arte que cultiva y enseña, gran parte del beneficio que reciben los estudiantes se pierde. El lugar de la música en el aula no es el de crear músicos (esto se realiza de manera tangencial, indirecta y accidental), sino hombres y mujeres sensibles, que sean capaces de llevar el arte a sus vidas y sus vidas al arte. Al final, como sucede con toda clase artística, lo que comienza como una estética del entendimiento debe culminar en una ética de vida. Gracias a la didáctica propuesta a través del musicograma, los estudiantes aprenden, por medio de la práctica, la conexidad entre la música y las demás artes, expandiendo así su panorama de las mismas.

- c) Desde la época clásica, como se puede ver en Aristóteles (2014), la vista ha sido el sentido privilegiado con respecto a la función del entendimiento. Culturalmente hablando, en casi todas las lenguas occidentales, comprendemos lo que quiere decir ‘ver con los ojos del alma’, pero difícilmente ‘escuchar con los oídos del alma’. Si bien las analogías acústicas entraron en vigencia con la aparición del cristianismo, pues gran parte de su forma de expansión inicial fue la prédica vocal<sup>1</sup>, el papel de la vista fue avasallador durante todas las épocas posteriores, sobre todo, ya en la modernidad, con la aparición de la imprenta y, más tarde, los medios audiovisuales. La cultura visual, de esta manera, aparece como plenipotenciaria en el imaginario de las comunidades contemporáneas, hasta tal punto en que no se podría concebir ninguna expresión cultural completa si no tiene una referencia, si quiera tangencial, al sentido de la vista. Esto, por ejemplo, es un gran problema para la inclusión integral de las personas con discapacidad visual, quienes muchas veces quedan relegadas a un limitado acceso a la cultura. A partir del musicograma, se puede observar cómo la imagen visual cualifica a la imagen sonora, cuyo efecto inmediato es que los estudiantes pueden comprender y asimilar esta segunda mucho mejor, revelándose ante ellos la integralidad y plenitud del arte, el cual, en su dinamismo, tiende a la interdisciplinariedad. Ahora, desde un punto de vista educativo, el musicograma aprovecha la relación entre el sentido de la vista y el del oído para, a través de la cultura visual, afianzar la cultura sonora.
- d) A partir de esta última reflexión, cabe mencionar la importancia que tiene para el maestro la comprensión de la relación existente entre el estudiante y las ‘pantallas’. Aquí no se entiende este último término, genéricamente, como referente a las superficies materiales

---

<sup>1</sup> Romanos 10:17: “Así, pues, la fe nace de una proclamación, y lo que se proclama es el mensaje cristiano”.

donde se presentan las imágenes digitales, sino, en general, todos los espacios artificiales donde se transmite la información. Hoy en día es casi imposible que los niños no tengan un contacto directo con ellas. Para ellos la pantalla, más que la hoja del libro o del cuaderno, que la explicación oral del profesor o lo que escriba en el tablero, es el principal referente con respecto al modo de obtener información y asimilarla con una visión específica del mundo. De esta forma, el profesor de música debe aprender a trasponer didácticamente la enseñanza musical para utilizar este medio que parece omnipresente. Los estudiantes, como antes se ha dicho, han crecido en el contexto de una cultura visual imperante, lo cual exige de la enseñanza de la música una actualización y una adaptación al modo en que mejor se pueden llevar los procesos. La cercanía entre lo sonoro, lo visual, lo interactivo y lo lúdico, tal como aparece en el musicograma, cada vez se convierte más en un elemento vital del desarrollo de la clase de música.

## **Análisis de resultados a la luz de las teorías**

Como se dijo desde el marco referencial, la presente investigación se inscribe en el cruce entre varias disciplinas que, a simple vista, podrían resultar inconmensurables. No obstante, es necesario que se comprenda que los procesos que tienen que ver con el entendimiento humano son sumamente complejos, de tal modo que cualquier aproximación unidimensional resulta en un reduccionismo que no hace otra que mellar la comprensión del fenómeno. Cuando hablamos de la relación entre la imagen visual y la imagen sonora, así como sus implicaciones en la educación musical, estamos tratando de dilucidar un proceso interno, propiamente epistemológico-lingüístico, que requiere el esfuerzo conjunto de varios conceptos. Estos contenidos interdisciplinarios fueron tenidos en cuenta durante el diseño y la aplicación de la didáctica, así que los resultados de la misma pueden leerse desde las cinco áreas teóricas fundamentales que se integraron, reflexiones que se explicarán en este orden: desde la epistemología de Immanuel Kant, la teoría empírica de John Locke, la filosofía estética de Edmund Burke, la lingüística de Ferdinand de Saussure y la educación musical tal como se entiende del diálogo propuesto entre Edgar Willems y Maurice Martinot.

- a) Desde la epistemología de Kant podemos observar las implicaciones intracognitivas de la formación de las imágenes visuales y sonoras, así como su dinámica en los procesos del conocimiento. La práctica musical, tal como se pudo observar en la aplicación de la didáctica, implica una integración activa de los diferentes modos del conocimiento sensorial que no deben ser comprendidos en su naturaleza individual. En la música la imagen sonora no se puede ver como separada de la imagen visual, sino que ambas se presentan bajo el aspecto de un único fenómeno, si es que se quiere entender su

fenómeno de forma integral. Tal como piensa Kant (1968), la formación de los fenómenos en el entendimiento únicamente se lleva a cabo cuando las diversas percepciones se han reunido en torno a un esquema mental, al que llama *concepto puro*, que representa la unidad lógica de referencia de lo diverso. Así, si bien percibimos el sonido como fenoménicamente separado de la vista, cuando oímos y vemos ladrar a un perro, somos capaces de entender ambas percepciones como pertenecientes a un mismo concepto, relativo a un mismo fenómeno entitativo: el perro. Esta naturaleza dinámica y heterógena del conocimiento, particularmente del conocimiento musical, se puede entender desde la función de la imaginación. Si bien las imágenes se ordenan a partir del concepto puro, la agencia de esta integración corresponde a la imaginación. Esta, como facultad intermedia entre el concepto y la percepción, ordena las distintas percepciones y le da una forma y un contenido a los conceptos. De esta manera, el cultivo de la imaginación (es decir, el enriquecimiento sensitivo e intelectual) es fundamental para todo proceso cognitivo. Desde lo que se pudo observar en la aplicación de la didáctica, es gracias a esta síntesis de la imaginación que los estudiantes pueden beneficiarse de la multiplicidad de las percepciones que aparecen en el ejercicio del musicograma: la imagen sonora, al aparecer mezclada y explicada por la imagen visual, se cualifica y enriquece, y esto no de una forma impuesta y artificiosa, sino en virtud de una facultad natural del entendimiento.

- b) Desde la teoría de la percepción empírica del inglés John Locke podemos observar, por una parte, cómo las imágenes se asocian en la mente, no naturalmente, sino en ocasión del instante de su percepción; y, por otra parte, cómo estas mismas imágenes, una vez asociadas por el hábito, sirven para formar una relación significativa que liga

definitivamente a las imágenes en la mente humana, más allá de que el origen de una y otra esté en diferentes sentidos. En la práctica derivada de la aplicación del musicograma, así, por una parte, se pudo ver la utilidad que representa para el estudiante el poder asociar una imagen (diferente a la que canónicamente representa la figura musical, que puede no ser muy intuitiva para el entendimiento de un niño) visual, como son los personajes de las series populares y los colores con que se iluminaban las figuras, así como una imagen sonora, representada en las onomatopeyas utilizadas *ad hoc* para comprender mejor la figura. De esta manera, cuando el estudiante observaba que la figura de negra se representaba con la imagen visual de un pan, así como con la imagen sonora de la pronunciación de dicha palabra, *pan*, esos tres elementos disímiles (la figura musical, la imagen del ente que llamamos ‘pan’ y el sonido de la pronunciación de la palabra que le corresponde en español) se asociaban en su mente, reforzándose los unos a los otros, pero no por un mecanismo invisible y desconocido, sino por la experiencia y la repetición. Por otra parte, la constatación de este estado de cosas manifiesta una forma particular del funcionamiento del entendimiento que puede ser muy provechoso para la clase de música, y es que, una vez asociados los diferentes objetos devenidos de la percepción, unos se convierten en signos de los otros, de tal manera que con la mención de uno, salen al paso los otros, facilitando así un crecimiento de la cantidad de referencias disponibles para la transposición didáctica. De esta forma, si para un estudiante es difícil reconocer la figura de la negra en una partitura tradicional, así como su duración, se le puede facilitar si cuando, al ver dicha figura, aparezca en su mente la imagen de un pan, así como el sonido de su pronunciación.

c) A partir del pensamiento estético (en tanto que teoría de los sentidos y de sus repercusiones en el origen de los sentimientos subjetivos) de Edmund Burke, fue posible observar en la práctica investigativa la utilidad del conocimiento, en función de la actividad educativa, de dos aspectos señalados en la obra del filósofo irlandés. Por una parte, encontramos en Burke (1807) cómo la aparición ante los sentidos, en particular, pero no exclusivamente, por medio del arte, de ciertas percepciones, despierta en la consciencia un sentimiento determinado. Así, ante imágenes luminosas y afables, se despierta en el alma un sentimiento de belleza, que genera placer y contento. En cambio, ante imágenes oscuras y confusas, el sentimiento en el alma es muy diferente: es la sublimidad. Todos los demás sentimientos serían una mezcla desigual de estos dos tipos de percepciones que podríamos llamar *originarias*. Ahora, los objetos percibidos como bellos producen, además del sentimiento mencionado, un sentimiento más profundo y de orden superior, tal como es la atracción y la admiración, mientras que el sentimiento de lo sublime produce respeto. En la dinámica interior de ambos modos de la síntesis de la percepción se juega la cosmovisión del hombre, es decir, su actitud frente al mundo. Ahora, por otra parte, el reconocimiento de esta teoría en el aula de clases condujo a la investigación a observar cómo los estudiantes se sienten atraídos hacia ciertos objetos, mientras que rehuyen de otros. Cuando el estudiante ve una partitura (cuando no ha sido iniciado en la música y, quizá, tenga una visión no muy positiva de su estudio) se puede sentir abrumado por la complejidad aparente de la notación musical: la figura y su signo aparece ante ellos como algo extraño y lejano de sus experiencia. Hacia la práctica de la música sienten respeto, pero no por esto atracción. Ahora, sucede una cierta paradoja: mientras que esto produce dicha emoción, simplemente escuchar la música les genera

placer estético. El musicograma, al incorporar a la interpretación musical imágenes visuales y sonoras que son agradables y conocidas para los estudiantes, hace que, por asociación, se traslade el placer del disfrute pasivo de la música a su uso activo, facilitando de esta manera al profesor los procesos de iniciación musical.

- d) Desde la teoría lingüística de Saussure, que caracteriza medularmente todas las posturas con respecto a la estructura del lenguaje desarrolladas con posterioridad, directa o indirectamente, ha sido posible la identificación, en el proceso de aplicación de la didáctica, de dos fenómenos que tienen una influencia decisiva en el desarrollo de las clases de música: por una parte, la identificación de las imágenes visuales y las imágenes sonoras con el significante, así como del contenido de la figura musical (lo que ella representa dentro de la composición) con el significado, todo en el marco de la teoría del signo lingüístico. Por otra parte, igualmente, fue posible ver cómo algunos asuntos que constituyen el campo de acción de la lingüística resultan útiles para la clase de música. En primer lugar, la asociación de imágenes que se lleva a cabo en el musicograma se puede comprender desde la propia estructura de la lengua. En efecto, según señala Saussure (1945), el signo lingüístico tiene dos componentes: uno material, que denominó *significante*; y uno formal, que llamó *significado*. El uno y se sitúa en la superficialidad de los actos comunicativos, sirviendo como realidad exterior e inmediata de las representaciones lingüísticas; mientras que el otro corresponde a los procesos lógico-psicológicos que suceden en el interior de la estructura lingüística y que hacen referencia a los contenidos conceptuales de la mente. Uno y otro, sin embargo, conforman la totalidad de la lengua natural. Ahora, la representación de la figuración musical, tal como lo hace el musicograma, puede llegar a entenderse como una lengua en sí misma, ya que

adapta una realidad exterior, como significante (las imágenes visuales y sonoras que, convencionalmente, se utilizan en cada uno de los musicogramas), a un contenido estructural de sentido, como lo es la representación abstracta de la figura musical. Así, si se quiere, el musicograma actúa como un intermediario lingüístico entre la teoría musical y la lengua natural, culturalmente determinada, de los estudiantes. En segundo lugar, y como proceso derivado, se pudo evidenciar en la investigación que ciertos problemas lingüísticos, como son los déficit de lectura y la mala pronunciación, dificultaban la interpretación de los musicogramas, de tal forma que las figuras que se querían enseñar se confundían, no solamente por su dificultad intrínseca, sino también por una identificación deficiente entre el lenguaje natural y el lenguaje del musicograma. Esto dejó ver, de esta manera, la necesidad de que el área de lenguaje en el colegio trabaje de la mano con el área de música, pues, al final, ambos trabajan sobre la base de la interpretación de signos.

- e) Finalmente, se puede mencionar la forma en que la esencia de las tesis, tanto de Edgar Willems y Maurice Martenot, se pudieron comprobar en el salón de clases a partir del uso del musicograma como transposición didáctica. Por una parte, tal como propone Willems (2011), el arte no puede comprenderse como un fenómeno aislado que se pueda acometer por separado, no solamente de un contexto de quién lo vive, sino también del conjunto de las disciplinas artísticas. Si bien Willems proponía que la enseñanza de la música debía tener como principal fundamento el papel de la música *por sí sola*, en la práctica con el musicograma se pudo evidenciar que es más benéfico para los estudiantes el relacionar la música con otras expresiones artísticas. La combinación entre los pre-saberes, las aptitudes, los gustos y las inclinaciones de los estudiantes, así como el cúmulo de

influencias culturales circundantes a él, es clave a la hora de la introducción musical. Entre más relaciones tenga la música con otros objetos de la cultura, más fácil y más enriquecido su proceso de enseñanza. Aunque el musicograma utilice otros recursos distintos a la música, su centro sigue siendo ella, pero vista ahora como un objeto cultural complejo que, para su comprensión, requiere de la transposición didáctica en el aula de gran cantidad de recursos distintos. Por otra parte, esta posición se complementa con el pensamiento de Martenot, tal como lo acota Ana Lucía Frega (1996), según el cual el estudiante de música debe lanzarse a la contemplación estética, alejado de toda introspección abstracta, al menos cuando esta se presenta como vía única del conocimiento. La comprensión de las artes debe darse por este mismo medio y por los sentidos, que son su contenido. El espíritu del musicograma responde a este mismo principio. Los contenidos teóricos de esta herramienta están simplificados de tal modo que los aspectos teóricos que deben aprender los estudiantes son mínimos, dejando la responsabilidad didáctica a las imágenes y los ejercicios prácticos, así como a los sentimientos y actitudes de los estudiantes frente al tema. Entre ambas cosas, pues, se pudo vislumbrar en la práctica que es posible otro tipo de educación musical que sea más originario, integral y cercano a los niños que, al final, termine acercando más a los estudiantes a la música.

## Conclusiones

Las reflexiones conclusivas de esta investigación se enmarcan, básicamente, en el ámbito de dos categorías fundamentales: la relación entre la imagen visual y la imagen sonora, así como la articulación de aquella, mediante el uso del musicograma, en la clase de música del grado cuarto del Colegio Militar General Rafael Reyes. De esta manera, las conclusiones deben presentarse desde la perspectiva de la práctica misma de clase, resaltando los elementos fundamentales que deben ser destacados como importantes para el conocimiento científico de las estrategias de aula. Siendo, pues, de este modo, podemos agrupar las conclusiones en torno de cuatro proposiciones:

- a) El musicograma es una herramienta ideal para la iniciación de los estudios del lenguaje musical, ya que su carácter ameno, lúdico y sencillo resulta particularmente atrayente para el grupo de edad de los niños de cuarto de primaria. Uno de los aspectos que resaltan de su versatilidad radica en el uso de los colores, las formas, las imágenes familiares, sean estas ilustraciones de sus series favoritas o las canciones predilectas. Así mismo, el uso que se hace en el musicograma de la prelectura facilita enormemente el trabajo con los niños, pues ellos están todavía en una edad en donde los conocimientos se afianzan por medio de la repetición lenta y metódica. Uno de los aspectos que más llamó la atención en este sentido fue el progresivo mejoramiento de los estudiantes, en la medida en que el musicograma repetía, en sus distintas presentaciones, las mismas figuras musicales.
- b) El musicograma integra los elementos provenientes de otras artes y de otras percepciones a la clase de música, dislocando el énfasis en lo exclusivamente musical para pasar a una consideración más actualizada de lo multimedial. Visto de esta perspectiva, el musicograma, al incluir, no solamente la relación entre imagen visual e imagen sonora, sino también la aplicación de las TICs, resulta mucho más atractivo para los estudiantes

que las metodologías tradicionales de clase, las cuales pueden parecerles, en muchas ocasiones, algo ajenas a su contexto. El estudiante de hoy en día desea ver en la clase una extensión de sí mismo, un lugar seguro donde pueda expresarse y no se enfrente con la extrañeza. Si bien esto último no es por sí mismo negativo, pues la sorpresa y la curiosidad solamente pueden nacer de algo que, en un principio, pareció extraño, esto no puede ser excusa para seguir utilizando métodos que ahora resultan anacrónicos. Los contenidos multimediales son omnipresentes en nuestra cultura actual, de tal forma que el profesor de música debe saber integrarlo a su clase, precisamente, para orientar bien a sus estudiantes, a partir de sus propias vivencias, gustos y expectativas.

- c) Un aspecto material que cabe comentar, desde el punto de vista de la aplicación de la didáctica, es la asequibilidad, didáctica y económica, del ejercicio con el musicograma. En nuestro contexto colombiano, no en todos los colegios se encuentra el número suficiente (ni la calidad) de instrumentos para que los estudiantes puedan desarrollar sus prácticas musicales. Así mismo, las condiciones de la infraestructura y de los recursos materiales de muchos colegios, incluso privados, dejan mucho que desear, sobre todo en asignaturas prácticas como lo es música. Teniendo en cuenta esta situación, el profesor de música contemporáneo debe encontrar estrategias que no resulten en un sobrecosto, ni para él, ni mucho menos para los estudiantes, quienes en muchas ocasiones están en una condición de bajos recursos. El diseño del musicograma puede hacerse a partir de software gratuito y no exige del colegio más que una pantalla y una fuente de audio para su aplicación. Esto, además, reduce los costos logísticos derivados de la necesidad de que los estudiantes tengan un instrumento y se organicen, pues el musicograma puede ser

reproducido desde los dispositivos de los mismos estudiantes, si se necesita hacer el ejercicio por pequeños grupos o de manera individual.

- d) Finalmente, la conclusión fundamental del presente proyecto de investigación fue la corroboración de que el aprovechamiento de la relación entre las imágenes visuales y las imágenes sonoras proveen una herramienta muy importante para el desarrollo de la clase de música, ya que expande la asignatura a una relación más estrecha con las artes y con otros fenómenos complejos de la cultura. Así mismo, esta apertura que permite dicha relación aplicada al ejercicio del musicograma permite a los estudiantes que se ven favorecidos mayormente canales de aprendizaje distintos al auditivo, como el visual y el kinestésico, puedan ser igualmente beneficiados de la clase de música como lo fuera un estudiante que posea, de antemano, una inclinación especial hacia lo musical. Esta relación, entonces, ayuda también a los profesores de música a mejorar sus procesos de inclusión educativa, ya que la transposición didáctica que ocurre en la puesta en escena de dicha relación entre las percepciones cubre un espectro más amplio en las necesidades educativas especiales que el sólo énfasis en la educación acústica.

## Recomendaciones

Las consideraciones finales que se tienen en cuenta provienen, no solamente de la reflexión teórica que ha guiado la praxis de toda esta investigación, sino fundamentalmente de la confrontación práctica que se tuvo entre teoría y realidad. De esta manera, si bien el proceso de desarrollo del trabajo de campo está sustentado en un proceso lo más objetivo posible, siempre caerán las acciones educativas en el campo de la subjetividad, pues es imposible que el investigador, dentro del marco de una observación participante, se desligue totalmente del contexto que ha convertido en su objeto de estudio. Dicho esto, podemos listar las recomendaciones derivadas del proyecto de investigación de la siguiente forma:

- a) Es importante subir los musicogramas que se van a utilizar en la clase a un lugar seguro en la red y de fácil acceso, de tal modo que, cuando se vayan a utilizar y a compartir, los hipervínculos nunca resulten caducos o extintos. Así mismo, se pudo notar en la construcción del musicograma que no todos los software utilizados proveían una calidad óptima, así como tampoco lo hacían todos los alojamientos web. Por ejemplo, siempre que se presentaba el video en clase desde un vínculo de Google Drive se podía notar un desfaz entre el audio y las imágenes. En vista de esto, se optó por utilizar YouTube, solucionándose el problema por completo.
- b) En el mismo sentido de la anterior recomendación, es necesario poner atención a qué clase de software se está utilizando para la construcción del musicograma. Si bien, como se dijo antes, lo ideal sería poder utilizar siempre *freeware*, es también cierto que no todos ellos ofrecen un estándar de calidad aceptable. Esto, además, va a depender de la máquina en que se haga el musicograma y en la cual se presente. Cada profesor, por lo tanto, deberá investigar qué software le sirve más según sus recursos disponibles,

utilizando las versiones de prueba de software de paga para comprobar cuál le sirve más eficientemente. Si esta recomendación no se sigue, es posible que el video resulte con fallas gráficas (que no se puedan distinguir adecuadamente las imágenes) o que exista desfaz entre la imagen y el sonido.

- c) Así mismo, con respecto al alojamiento de los musicogramas, si se toma como opción la plataforma YouTube, es necesario también tener cuidado con infringir las reglas de derechos de autor. Ya que las imágenes y las canciones, por lo general, son de uso comercial, pues son estas las que conocen los estudiantes, fácilmente los dueños de los derechos de las mismas reclamarán y el musicograma, tarde o temprano, terminará caído. De esta manera, es recomendable realizar una o las dos cosas siguientes: marcar el video como de contenido educativo, haciendo la correspondiente declaración de no posesión sobre los derechos de las imágenes; o simplemente marcar el video como privado, dejándolo con acceso solamente a aquellas personas (estudiantes y profesores) que vayan a utilizar puntualmente el musicograma.
- d) A veces en la elección de las canciones nos dejamos llevar del contenido de las mismas, descuidando así aspectos materiales como la adecuación del tiempo. Con respecto a este punto, precisamente, se debe tener mucho cuidado, ya que si el musicograma es demasiado largo, no solamente va a ser más difícil para que los estudiantes lo aprendan integralmente a interpretar, sino que también se puede hacer tedioso y quedará, seguramente, incompleto (en virtud de los espacios cortos de clase). Lo recomendable en este caso es, pues, hacer los musicogramas con canciones cortas (aprovechando, además, que muchas de las canciones elegidas tienen una versión ‘comercial’ que suele ser más corta y que se usa para difusión), de no más de tres minutos de duración, así como

también hacer tres patrones rítmicos, no más, para que estos se puedan cubrir perfectamente en el espacio de clases, que a veces es tan corto como los cuarenta y cinco minutos.

- e) Aunque es importante no subestimar a los estudiantes, un error todavía más serio consistiría en sobreestimarlos. Entre más información exista en los musicogramas, así como recursos para que los estudiantes aprovechen, más beneficiosos serán estos para el proceso de educación musical. La música es una disciplina que se aprende únicamente con la repetición y la constancia, así como con la ayuda de diversas técnicas que el estudiante debe afrontar, de diferentes formas y en diferentes momentos de su formación. De esta manera, el profesor de música que se entregue al diseño de un musicograma no deberá escatimar en indicadores, imágenes, señales y demás tipo de vestigios que guíen al estudiante de la manera más específica y unívoca posible, promoviendo, además, su libertad para elegir qué mecanismo le sirve más que otro (por ejemplo, a unos estudiantes les funciona mejor seguir el iluminado de las figuras, mientras que a otros los orienta mejor la imagen asociada a la onomatopeya).
- f) El musicograma debe aprovecharse al máximo en el salón de clase. Su ejercicio no se debe reducir, de ninguna manera, a la simple secuencia y memorización de los patrones rítmicos propuestos. El profesor debe saber utilizarlo como cualquier otra herramienta didáctica, sobre todo cuando se trata de una utilidad tan versátil. Así, con el musicograma se pueden realizar competencias grupales, retos, tareas individuales y otro tipo de actividades en el aula que, a la par que suman diversión a la clase, aportan conocimientos prácticos valiosos a los estudiantes, como es lo propio en la enseñanza de las disciplinas artísticas. Así mismo, en el contexto de la pandemia de Covid-19, de los procesos

paulatinos de virtualidad y semi-presencialidad, el musicograma funcionó muy bien, en tándem con otras herramientas virtuales, para el trabajo desescolarizado, pues los estudiantes tenían la oportunidad de trabajar en sus casas con el material provisto por la profesora, de tal manera que luego subían sus prácticas al espacio de clase de Google Classroom.

- g) Finalmente, se debe tener siempre muy claro que la relación tejida entre la imagen visual y la imagen sonora es solamente un *medio* educativo y no un fin en sí mismo, es decir, que no basta con que los estudiantes identifiquen las imágenes acompañantes con la figura acompañada, sino que, poco a poco, estas imágenes, que son solamente una guía, deben ser desplazadas hasta que en el entendimiento del estudiante únicamente quede la figura en sí misma, sin necesidad de una transposición didáctica ulterior. Uno de los errores comunes con el uso del musicograma, de esta forma, consiste en que el profesor queda satisfecho con que el estudiante interprete bien las figuras, aunque no las llame por su nombre, sino a partir de los signos adventicios. Es necesario, entonces, que, a la par que se utiliza la relación imaginativa, se afiance definitivamente el conocimiento específicamente musical.

## Anexos

### Anexo 1

#### SECUENCIA DIDÁCTICA

##### IDENTIFICACIÓN DE LA SECUENCIA

- Nombre de la asignatura:  
Nombre del docente:
- Grupo o grupos:
- Fechas de la secuencia didáctica:

<b>FASE DE PLANEACIÓN O PREPARACIÓN</b>
<b>TAREA INTEGRADORA:</b>
<b>OBJETIVOS DIDÁCTICOS:</b>
<b>OBJETIVO GENERAL:</b>
<b>CONTENIDOS DIDÁCTICOS</b> Contenidos conceptuales temas Contenidos procedimentales como se dictan los temas  Contenidos actitudinales como generar comportamientos de ética valores cuidado y mantenimiento de.... respeto por la música
<b>SELECCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DISPOSITIVOS DIDÁCTICOS</b> Partitura, audios, imágenes, instrumentos.....pc, celular etc
<b>FASE DE EJECUCIÓN O DESARROLLO</b>
<b>SESIÓN No 1: PRESENTACIÓN Y NEGOCIACIÓN DE LA SECUENCIA</b>
<b>SESIÓN No 2: EVALUACIÓN DE CONDICIONES INICIALES</b>
<b>SESIÓN No 3</b>
<b>SESIÓN No 4</b>
<b>SESIÓN No 5</b>

**Nota 1:** el número de sesiones dependerá del tipo de texto, objetivos planteados, tarea de producción o comprensión, etc.

**Nota 2:** Cada una de las sesiones deberá contemplar actividades de apertura, de desarrollo y de cierre

**Nota 3:** En el desarrollo de la secuencia se deberán contemplar actividades tendientes a:

- Acciones tendientes al establecimiento de la situación comunicativa
- Acciones tendientes a aprender las características del género
- Acciones tendientes a la comprensión/escritura del texto

## Anexo 2

### FORMATO DIARIO DE CAMPO

<b>DIARIO DE CAMPO: PRIMERA SESIÓN</b>	
<b>Actividad</b>	<b>Fecha</b>
<b>Investigador/Observador</b>	
<b>Objetivo/pregunta</b>	
<b>Situación</b>	
<b>Lugar-espacio</b>	
<b>Técnica aplicada</b>	
<b>Personajes que intervienen</b>	
<b>Descripción de actividades, relaciones y situaciones sociales cotidianas</b>	<b>Consideraciones interpretativas/Analíticas con respecto al objetivo o pregunta de investigación</b>
<b>Observaciones</b>	
<b>Grabación de la sesión</b>	
<b>Registro en video de los estudiantes</b>	
<b>Registro fotográfico de la clase</b>	

### Referentes

- Aguilar, M. (2009). Percepción auditiva y educación musical. *Eufonía: didáctica de la música*, (41), p. 56-67.
- Arce, M. (2013). Imágenes sonoras. *Revista Mnemosine*.  
[https://www.researchgate.net/publication/303548096\\_Las\\_imagenes\\_sonoras](https://www.researchgate.net/publication/303548096_Las_imagenes_sonoras)
- Aristóteles. (2014). *Metafísica*. Madrid: Editorial Gredos.
- Aróstegui, J.; Iotova, A. (2012). *Didáctica de la Expresión Musical: una revisión del desarrollo del currículo*. Barcelona: Repositorio Digital UB. <http://hdl.handle.net/2445/32787>
- Azorín-Delegido, J.; Bernabé, M. (2019). Musicogramas para la interculturalidad: ¿estamos preparados en Educación Primaria?. *Magister*, 31, (1), p. 1-8.
- Bagnus, P.; & Jambrina, E. (2010). “Sonido, movimiento, signo: didáctica de la escucha y de la notación musical en la Educación Primaria”. *Revista Campo Abierto*, 29, (2), p. 77-89.
- Barrio, R. (2016). Pintamos la música: propuesta de innovación artística en el aula [tesis de maestría]. Universidad de Cantabria.
- Bernabé, M.; Azorín, J. (2016). Musicogramas interculturales en primaria. *Eufonía: Didáctica de la música*, 68, p. 56-61.
- Botella, A.; Marín, P. (2016). La utilización del musicomovigrama como recurso didáctico para el trabajo de la audición atenta, comprensiva y activa en educación primaria. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*, 11, (2), p. 213-235.

Botella, A.; Peiró, M. (2018). Estudio de la discriminación auditiva en educación infantil.

*Valencia Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 10, (21), p. 13-34.

Botella, A.; Adell, J. (2018). La integración de las artes a través de una propuesta didáctica en educación secundaria obligatoria: música, plástica y expresión corporal. *Vivat Academia*, (142), p. 109-122.

Botella, A.; Hurtado, A.; Ramos, S. (2019). Innovación y TIC en el paisaje sonoro de la música festera a través de la creación de musicomovigramas. *Vivat Academia*, (147), p. 109-123.

Burke, E. (1807). *Indagación filosófica sobre el origen de nuestras ideas acerca de lo sublime y lo bello*. Alcalá: Oficina de la Real Universidad.

Celis, S; Riquelme, P. (2020). *Proyecto interdisciplinario: musicograma*.

[http://www.secst.cl/colegio-online/docs/07072020\\_703pm\\_5f051b526bfd8.pdf](http://www.secst.cl/colegio-online/docs/07072020_703pm_5f051b526bfd8.pdf)

Costa, T. (2013). *El Musicograma: un recurso para favorecer la escucha activa en la Educación Secundaria Obligatoria. Propuesta para 1º de ESO* [tesis de fin de máster]. Universidad Internacional de la Rioja.

De la Calle, R. (2007). Sobre las relaciones entre música y pintura. *Revista Aisthesis*, 42, p. 87-97.

Delgado, G. (2015). *La música como lenguaje y como medio de expresión. Los musicogramas* [trabajo de fin de máster]. Universitat Jaume I.

Deslauriers, J. (2004). *Investigación cualitativa*. Pereira: Editorial Papiro.

Diago, M. (2015). *Pintar la música: propuesta de imbricación entre Educación Musical y Plástica para su implementación educativa* [tesis de maestría]. Universidad de Zaragoza.

- Díaz, N. (2019). *La imagen sonora como huella de identificación social. Estudio de caso en Sta. María Tonantzintla* [tesis de doctorado]. Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Dussel, I. (2009). Escuela y cultura de la imagen: los nuevos desafíos. *Revista Nómadas*, 1, (30), p. 180-193.
- Ferrari, J. (2005). *Kant*. Madrid: Editorial Edaf.
- Frega, A. (1996). A Comparison of the Teaching Strategies of Maurice Martenot and Edgar Willems: Conclusions and Implications for Future Research. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (127), p. 63-71.
- Gómez, D.; Ferrer, A. (s.f.). *Imagen y comunicación visual* [tesis de maestría]. Universitat Oberta de Catalunya.
- García, J.; Cabezuelo, F. (2016). El enfoque semiótico como método de análisis formal de la comunicación persuasiva y publicitaria. *Dialogía. Revista de Lingüística, Literatura y Cultura*, 10, p. 71-103.
- Garzón, F. (2015). *Compovisión: un acercamiento a la relación entre diseño gráfico y música a través de la composición formal* [tesis de pregrado]. Universidad del Valle.
- Guirado, I. (2018). La fotografía como medio para la interpretación sonora. *Revista de Estudios en Sociedad, Artes y Gestión Cultural*, 14, p. 97-108.
- Guthrie, W. (1998). *Historia de la filosofía griega IV*. Madrid: Editorial Gredos.
- Howes, D. (2011). The Senses: Polysensoriality. En Mascia-Lees, F. (Ed.), *A Companion to the Anthropology of the Body and Embodiment* (435-450). Blackwell Publishing Ltd.

- Huerta, R. (1999). Imágenes que nos suenan: aprender a conocer los sonidos del cine y la televisión. *Revista Eufonía*, 16, p. 65-72.
- Imada, T. (2001). Out of Logos: A Semiotic Approach of Music Education. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, (147), p. 87-90.
- Iturrizaga, I. (2019). *Estilos de aprendizaje en estudiantes de quinto ciclo de primaria en una institución educativa del distrito de Ventanilla* [tesis de maestría]. Universidad San Ignacio de Loyola.
- Kant, I. (1968). *Crítica de la Razón Pura*. Madrid: Editorial Gredos.
- Lacárcel, J. (2003). Psicología de la música y emoción musical. *Educatio*, (20-21), p. 213-225.
- Locke, J. (2005). *Ensayo sobre el entendimiento humano*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Magariños, J. (2001). La semiótica de la imagen visual. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales*, 17, p. 295-330.
- Mañas, A. (2018). *De la audición musical activa a la audición musical interactiva* [tesis de doctorado]. Universidad de Alicante.
- Marrades, J. (2000). Música y significado. *Teorema: Revista Internacional de Filosofía*, 19, (1), p. 5-25.
- Martínez, I. (2005). La audición imaginativa y el pensamiento metafórico en la música. *Actas de la I Jornadas de Educación Auditiva*, 1, (4), p. 47-72.
- Mendoza, J. (2008). *El musicograma y la percepción de la música* [tesis de doctorado]. Universidad de Huelva.

- Montoya, J. (2010). *Música y medios audiovisuales: planteamientos didácticos en el marco de la educación musical* [tesis de doctorado]. Universidad de Salamanca.
- Montoya, J.; Montoya, V.; Francés, J. (2010). Musicogramas con movimiento: un paso más en la audición activa. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, (24), p. 97-113.
- Nasif, Y. (2019). *Experiencia estética en la educación musical interactiva: una mirada desde la escuela* [tesis doctoral]. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Navarro, J. (2017). Pautas para la aplicación de métodos de enseñanza musical desde un enfoque constructivista. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19, (13), p. 143-160.
- Okada, M. (2003). Music-Picture: One Form of Synthetic Art Education. *The Journal of Aesthetic Education*, 37, (4), p. 73-84.
- Olarte, M.; Montoya, J.; Martín D.; & Mosquera A. (2011). La incorporación de los medios audiovisuales en la enseñanza de la música. *Revista Docencia e Investigación*, (21), p. 151-168.
- Ospina, G., & Restrepo J. (2015). 'Videoclip Póstumo Remordimiento': una exploración entre lo visual y lo sonoro [tesis de pregrado]. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Pardos, A. (2017). Las imágenes sonoras de los signos lingüísticos. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 9, (2), p. 149-161.
- Peñalver, J. (2010). ¿Cuál debe ser la función de la música con relación a la imagen?. *Sonograma, Revista de pensament musical*, (6), p. 1-8.
- Platón. (1985). *Diálogos, tomo V*. Madrid: Editorial Gredos.

- Porta, A.; Herrera, L. (2017). La música y sus significados en los audiovisuales preferidos por los niños. *Revista Comunicar*, 25, (52), p. 83-92.
- Ramos, S.; Botella, A. (2015). Videojuegos y musicomovigramas. Innovación y recursos para el aprendizaje. *Educación Primaria*, 31, (1), p. 609-619.
- Riquelme, P. (2017). *Imagen de lo sonoro* [tesis de pregrado]. Universidad de Málaga.
- Saussure, F. (1945). *Curso de Lingüística General*. Buenos Aires: Editorial Losada S.A.
- Sedeño, A. (2002). Música e imagen en el aula. *Revista Comunicar*, 18, p. 137-140.
- Smith, S.; Smith, S. (1982). Visual Music. *Perspectives of New Music*, 20, (1-2), p. 75-93.
- Tabares, A. (2014). Sincronía: exploración rítmica entre imagen y sonido en animación [tesis de pregrado]. Universidad del Valle.
- Taylor, P. (2007). Press Pause: Critically Contextualizing Music Video in Culture and Art Education. *Studies in Art Education*, 48, (3), p. 230-246.
- Taylor, S; Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S.A.
- Terterian, R. (2016). Reflexiones sobre las características de la imagen musical. *Disputatio, Philosophical Research Bulletin*, 5, (6), p. 363-376.
- Valencia, G. (2017). La música en la formación integral del hombre. *Folios*, (6).  
<https://doi.org/10.17227/01234870.6folios30.37>

Vilar, M. (2004). Acerca de la educación musical. *Revista electrónica de LEEME (Lista Europea de Música en la Educación)*, (13), p. 1-23.

<https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9748/9182>.

Willems, E. (2011). *Las bases psicológicas de la educación musical*. Madrid: Editorial Paidós Ibérica.

Wuytack, J. (1992). ¿Puesta al día de las ideas educativas de Carl Orff?. *Música y Educación*, 5, (11), p. 11-22.