DESARROLLO DE COMPETENCIAS INTEGRALES EN LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO GRADO DE LA FCUIS MEDIANTE LA MÚSICA, EN UN AMBIENTE MEDIADO POR TIC

Camilo Andréz Olarte Pachón

Trabajo de grado para optar al título de:

Magister en tecnología educativa y medios innovadores para la educación

MTE. Salomón de Jesús Bárcenas Bárcenas

Asesor tutor

Dra. Susana Ramírez García

Asesor titular

TECNOLÓGICO DE MONTERREY
Escuela de Graduados en Educación
Monterrey, Nuevo León. México

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA
Facultad de Educación
Bucaramanga, Santander. Colombia

2015

Desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS mediante la música, en un ambiente mediado por TIC

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad, identificar cual es el aporte que hace la formación musical al desarrollo de competencias integrales de los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS, especialmente en los espacios de interacción con las TIC. Para cumplir con esta iniciativa se ha propuesto responder la pregunta de investigación ¿Cómo se relacionan la formación musical y las TIC, y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?; se utilizó un método cualitativo de investigación, bajo el cual se aplicaron los siguientes instrumentos de recopilación de datos: observaciones a clases y entrevistas realizadas a un grupo de estudiantes seleccionados. En los hallazgos de la investigación se destaca el apoyo que hacen las TIC al proceso de formación musical, motivando y facilitando el aprendizaje; asimismo se evidencia el impacto favorable de la formación musical en las competencias integrales de los estudiantes, a través de actividades propias de la asignatura, que resultan beneficiosas para las relaciones personales, el trabajo en equipo, la memoria, la concentración, la creatividad, la sensibilidad y el nivel de cultura que la música aporta.

Índice

Capítulo 1. Planteamiento del problema 1
1.1. Antecedentes 1
1.2. Problema de investigación: 5
1.3. Objetivos de investigación 6
1.4. Justificación: 6
1.5. Limitación 7
1.6. Delimitación 8
1.7. Definición de términos: 9
Capítulo 2. Marco teórico 12
2.1. Competencias 12
2.1.1. Competencias en la educación. 14
2.1.2. Competencias integrales. 18
2.2. Formación Musical 21
2.2.1. Formación musical dentro del currículo. 21
2.2.2. Competencia musical. 24
2.3. Las TIC 27
2.3.1. Las TIC en el contexto educativo. 27
2.3.2. Competencia digital. 31
2.4. Relación entre los constructos 32
2.4.1. Competencias integrales y música. 32
2.4.2. Formación musical y TIC. 35
2.4.3. Competencias integrales y TIC. 38
2.5. Análisis de estudios relacionados con la investigación 40
2.5.1. Estudio 1. 40
2.5.2. Estudio 2. 43
2.5.3. Estudio 3. 45
2.5.4. Estudio 4. 47

2.5.5. Síntesis analítica de la literatura relacionada. 49
Capítulo 3. Metodología 52
3.1. Metodología Cualitativa 53
3.1.1. Método Cualitativo en la Investigación, Justificación de su uso. 56
3.2. Población y Muestra 57
3.3. Métodos, Instrumentos y Técnicas de Recolección de Datos 59
3.4. Prueba Piloto 62
3.5. Aplicación de Instrumentos 63
3.5.1. La Observación. 63
3.5.2. La Entrevista. 65
3.6. Captura y Análisis de Datos 67
3.7. Fases de la Investigación 69
Capítulo 4. Resultados 72
4.1. Resultados de la investigación 73
4.1.1. Resultados agrupados por instrumentos y categorías. 73
4.1.2. Evidencias en cada categoría con extractos ilustrativos. 80
4.2. Discusión de resultados 88
4.3. Confiabilidad y validez 95
Capítulo 5. Conclusiones 97
5.1. Resumen de hallazgos 98
5.2. Recomendaciones 100
5.3. Coda o Cierre 102
Referencias 104
Apéndices 114
Apéndice A: instrumentos de investigación seleccionados 114
Apéndice B: Evidencias del trabajo de campo (transcripciones con firmas) 116
Apéndice C: Tabla de evidencias y triangulación con la teoría 136
Curriculum Vitae 146

Capítulo 1. Planteamiento del problema

1.1. Antecedentes

En la actualidad la música goza de gran valor mundial gracias a sus aportes al entretenimiento, la educación y las diversas manifestaciones artísticas y culturales que ella transmite o refleja. Como lenguaje universal ha perdurado desde los inicios de la humanidad y en la actualidad es concebida como una forma de vida para los que la estudian profesionalmente. Como evidencia de ello, se puede apreciar que importantes universidades y conservatorios del mundo ofrecen dentro de sus programas la formación profesional en música, algunos ejemplos de ellos son: El departamento de música de las universidades de Harvard ("Harvard Department of Music," s.f.), de Berkeley ("Department of Music, UC Berkeley," s.f.) y la facultad de música de la Universidad de Cambridge ("Faculty of Music," s.f.) . Igualmente escuelas públicas y colegios de diversas partes del mundo, han incluido dentro de sus currículos la asignatura de música, considerando que la formación musical puede cumplir una función social y a la vez contribuir en la adquisición de competencias básicas (Cremades, 2008); por ejemplo las competencias: comunicativas, lingüísticas, sociales, ciudadanas, de interacción y conocimiento del mundo físico, de iniciativa personal y autonomía (Matos, 2011).

La competencia con la que más se tiende a relacionar la música es con la competencia cultural y artística, sin embargo, no se limita a éstas (Matos, 2011). Una mirada más profunda a las prácticas musicales, denota que las competencias musicales,

potencian otro tipo. Algunos autores como de Moya, Bravo, y Bravo (2009), explican que las desarrolla, debido al uso de habilidades de expresión e interpretación que fortalecen la autonomía y la iniciativa personal; además, al ser una actividad social, contribuye con la competencia social y ciudadana, ya que se comparte en grupo diversas experiencias o ideas y al mismo tiempo se debate sobre ellas. Por su parte Del Pozo (2009) considera la música como una competencia "genérica" que ayuda a potenciar otras. Sus argumentos se basan en el análisis de los procesos que intervienen en la música (memoria, concentración, atención, relación, coordinación, ubicación espacial, expresión, comunicación y emociones) los cuales desarrollan capacidades en los estudiantes en función de sus dimensiones: física, cognitiva y psico-emocional.

La visión del Ministerio de Educación Nacional (MEN) en Colombia, a través de sus lineamientos en educación artística, propone que la formación musical dentro del currículo tiene como objetivo general: el desarrollo de las dimensiones valorativa, estética y ética; el disfrute como tal de la práctica musical (instrumental, compositiva, auditiva) y la promoción de actitudes sensibles hacia el entorno cultural, el medio ambientes y las demás personas (MEN, 1997). Hay que resaltar que la asignatura de música no es obligatoria dentro de los programas de formación en las instituciones educativas Colombianas, ya que ésta puede o no, aparecer dentro de la asignatura de artes; lo anterior ha llevado a que algunas escuelas no la incluyan en el currículo, por falta de recursos, el énfasis en los académico de la educación, o por desconocimientos de su potencial, desvalorizándola. Las instituciones Educativas Colombianas tienen la autonomía de incluirla como una asignatura independiente (asignatura de formación

musical) o como un elemento más dentro del grupo de materias que conforman la asignatura de educación artística (Danzas, Dibujo, Teatro, Música).

Aun así, algunas instituciones han adoptado la formación musical dentro de sus proyectos curriculares como asignatura obligatoria e independiente de otras asignaturas que conforman la educación artística (danza, teatro, dibujo), o la han incluido en el currículo como proyecto vocacional de profundización (bachillerato musical o conservatorio) creyendo en la música como una alternativa de formación integral; entendiéndose según Montoya (s.f.) por formación integral: "la formación en el ser, en el saber, en el hacer, en el sentir, y en el comunicarse" (Montoya, s. f, p.5).

A nivel nacional hay que destacar que en los institutos de enseñanza media (INEM), los estudiantes pueden elegir la música como su énfasis de estudio, intensificando el número de horas en la práctica musical teórica e instrumental. Igualmente en el plano regional se encuentra el colegio "Artístico Pentagrama" que enfoca todo su currículo en la formación musical de los estudiantes. Por su parte la Fundación Colegio UIS (FCUIS,) institución seleccionada para este estudio, también involucra la formación musical dentro de su currículo, reconociendo los beneficios del arte en general en función de la formación integral de sus estudiantes (FCUIS, 2014).

La Fundación Colegio UIS en la actualidad cuenta con un total de 940 estudiantes adscritos a los niveles de preescolar, primaria y secundaria. A través de su formación de alta calidad la FCUIS promueve "el desarrollo de competencias en la comunidad estudiantil, que permiten formar personas idóneas y capaces de realizarse personal y profesionalmente" (FCUIS, 2014, p.16); asimismo, la misión y visión de la institución denota un especial interés por formar estudiantes integrales, éticos, innovadores y

competentes. Para ello la institución ha consolidado "un espacio educativo y formativo, abierto, extendido y flexible con el apoyo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y la participación en convenios inter-institucionales" (FCUIS, 2014, pp. 13-14).

En los últimos años la institución ha destinado una buena parte de sus recursos, para invertir en elementos tecnológicos de última generación: software, hardware, conexión a internet, página web, aula virtual y capacitación de sus docentes; con el fin de garantizar una educación acorde a su misión y visión, siempre orientada al desarrollo integral del estudiante; destacándose las competencias cognitivas (lo intelectual), formativas (lo personal, interpersonal y organizacional) y técnicas (lo empresarial y tecnológico).

Como estrategia de innovación y metodología transversal en todas las áreas, se ha propuesto el uso de las TIC en la práctica diaria de todos los docentes de la institución. Los docentes de las diferentes áreas se valen de todos los recursos disponibles en la institución para este fin, promoviendo de esta manera espacios donde la tecnología es un elemento cotidiano, viable, dinámico, favorable y de gran aceptación por los estudiantes.

Particularmente en la asignatura de formación musical de la FCUIS, se han venido trabajando estos aspectos de innovación e integración de TIC, generando algunos interrogantes respecto al desarrollo de competencias integrales, que se forman de manera paralela al desarrollo de las competencias específicas de la música. La integración y relación de las TIC en la formación musical, y su impacto sobre el desarrollo de las

competencias integrales, es una cuestión que se identifica como importante de estudiar, debido al impacto que puede obtenerse, analizando su validez, viabilidad, realidad, y capacidad de adaptación en otros contextos como modelo de implementación.

.

1.2. Problema de investigación:

En un contexto como el de la FCUIS, donde las TIC forman parte de los procesos de enseñanza aprendizaje y en una institución que tiene como principios la formación integral de sus estudiantes, resultó importante el estudio del desarrollo de competencias integrales a través de la música. La institución a partir de sus asignaturas de historia y apreciación de la música, formación musical y demás proyectos musicales (banda sinfónica, coros) se orienta al desarrollo de diferentes elementos artísticos que puedan favorecer al estudiante. Al respecto, algunos estudios consideran importante la música por ser: "un elemento educativo que incide en el desarrollo de determinadas capacidades físicas y psíquicas del individuo, lo enriquece y le suministra instrumentos para que se realice como ser humano en un contexto social y cultural concreto" (Andreu Duran & Godall Castell, 2012, p.6).

Asimismo resultó interesante explorar cual es la forma en que intervienen las TIC en el desarrollo de las competencias integrales de los estudiantes que reciben formación musical. Para este fin, se propuso la siguiente pregunta como planteamiento del problema de investigación:

¿Cómo se relacionan la formación musical y las TIC, y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?

1.3. Objetivos de investigación

Objetivo general.

- Comprender, mediante un método cualitativo, la relación entre la formación musical y las TIC, para identificar su impacto en el desarrollo de las competencias integrales en los estudiantesde séptimo grado de la FCUIS.

Objetivos específicos.

- Evaluar los procesos de formación musical mediados por TIC en la FCUIS.

- Analizar la propuesta de formación musical integrada con TIC de la FCUIS, como una opción o modelo viable de adaptación en otros contextos.

1.4. Justificación:

Desde la educación se ha planteado que un estudiante alcanza cierta competencia cuando desarrolla capacidades que se concretan en metas curriculares, como consecuencia del proceso educativo (Frade, 2009). Por su parte, las TIC y la música dentro del currículo, juegan un papel fundamental en el desarrollo de las competencias integrales, ya que tanto las TIC como la música potencian las habilidades comunicativas

y a su vez, hacen especial énfasis en la formación del ser, el saber, el hacer y el sentir (Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, Delors, UNESCO, & International Commission on Education for the Twenty-first century, 1997).

Las competencias no se desarrollan igual en la todas las personas y dependiendo de los procesos, los resultados pueden ser diversos. Por esta razón en este estudio se consideró importante establecer si la formación musical mediada por las TIC, beneficia realmente el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de la FCUIS, es decir, en el desarrollo personal e integral de los estudiantes.

Algunos de los resultados de esta investigación pueden servir a la institución para evaluar parte de la gestión e implementación de las tecnologías dentro del proyecto educativo institucional, así como para identificar algunas estrategias o modelos que se puedan ajustar o aplicar en otros contextos dentro o fuera de la institución.

1.5. Limitación

Ninguna investigación o estudio está libre de presentar obstáculos o limitantes que puedan darse durante su desarrollo. Para este estudio se consideró limitante: la poca intensidad horaria de la asignatura, ya que desde las horas de clase se recopiló parte de los datos de estudio. En el plan de estudios de la FCUIS la asignatura de formación musical tiene propuestas dos horas de clase a la semana para el grado Séptimo, lo cual constituye un obstáculo en términos de tiempo, ya que mensualmente se estarían contando con 8 horas para el desarrollo normal de la clase y el proceso de recolección de datos dentro del aula. Por otra parte, en el grado séptimo se encontraban matriculados

alrededor de 120 estudiantes, razón por la cual el estudio se podría complicar, dado el elevado número de estudiantes para obtener una muestra o análisis cualitativo.

Otro aspecto que cabe resaltar dentro de las limitaciones, tiene que ver con la escasa literatura académica que existía, con relación a los constructos propuestos en el presente trabajo de investigación. Después de buscar literatura académica en bibliotecas y otras fuentes, se pudo concluir que existían pocas investigaciones similares a la de este proyecto.

1.6. Delimitación

El desarrollo de esta investigación tuvo como lugar la Fundación colegio UIS, una institución educativa de carácter privado, ubicada en el municipio de Floridablanca, departamento de Santander (Colombia). Las actividades educativas allí se desarrollan dentro de aulas especializadas, donde cabe destacar:

- una sala de música, adecuada con sistema de audio profesional, conexión a internet, proyector y ordenador disponible.
- tres salones de ensayo, cada uno cuenta con instrumentos musicales, conexión a internet y sistema de audio.
- una biblioteca, dotada de recursos bibliográficos físicos y digitales; también cuenta con varios ordenadores disponibles con conexión a internet.
- una sala de audiovisuales, organizada para la presentación de obras artísticas, visualización de videos, desarrollo de conferencias o debates, también cuenta con un ordenador, audio y conexión a internet.

La institución cuenta con plataforma y aula virtual, en estos sitios virtuales también se dan los procesos de formación, por esta razón se señalan dentro del contexto de la investigación.

La expectativa de esta investigación contempló la posibilidad de que este estudio se desarrollara a lo largo del primer semestre de 2015, específicamente entre los meses de Febrero a Abril. Durante este tiempo la investigación giró en torno a los temas concernientes al planteamiento del problema: las competencias integrales, las TIC y la formación Musical. Para este fin se seleccionó como población de estudio a un grupo de estudiantes del grado séptimo (secundaria) de la FCUIS. Hay que resaltar que esta población de estudiantes socialmente se ubica en la clase media alta se la sociedad colombiana.

La delimitación conceptual giró en torno a los temas de formación musical, las TIC y las competencias integrales, concebidas estas últimas como la unión de tres importantes niveles de competencia: cognitivos, formativos y técnicos; según los planteamientos de Amezola, García, y Castellanos, (2004), Cárdenas (2006), Candreva y Susacasa (2009), Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI et al. (1997), Parra (2011) y Tobón (2005).

1.7. Definición de términos:

- **Competencia:** desde el punto de vista de la educación, la competencia es la reunión de varios elementos (habilidades, comportamientos) que permiten

desarrollar tareas, roles y actividades adecuadamente, en un contexto determinado (Vázquez, 2001).

- **Competencias integrales:** son conocidas como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que potencian el desarrollo del ser humano, para que actúe con eficiencia y eficacia. Suelen ir ligadas a dos aspectos importantes que son: la emoción y la espiritualidad (Louffat, 2013).

- **Competencias musicales:** se entienden como competencias de la música a la expresión musical (canto o ejecución instrumental), la creatividad (para crear música), la percepción (para escuchar crítica y emotivamente) y la musicología que consiste en utilizar y conocer la terminología de la música (gramática, historia y conceptos) (N. López, 2012).

- **FCUIS:** es una sigla utilizada para mencionar a la Fundación Colegio UIS, institución educativa Colombiana fundada en 1970 por un grupo de empleados y docentes de la Universidad Industrial de Santander (UIS) (FCUIS, 2014).

- **TIC:** sigla que hace referencia a la tecnologías de la información y la comunicación. Actualmente se destacan las funciones educativas de la TIC, ya que permiten compartir y procesar información multimedia e hipermedia, crear, y trabajar colaborativamente. En algunas de las vías por donde la fluye la

información digital, se destaca: el internet, la telefonía, la radio y la televisión (Coscollola & Agustó, 2010).

Capítulo 2. Marco teórico

En este capítulo se presenta la literatura seleccionada como marco teórico, donde inicialmente se abordan los temas referentes a los constructos de la investigación: formación musical, competencias y TIC. Seguidamente se plantea desde la literatura la relación que hay entre los constructos según la visión de varios autores. Al final del capítulo se exponen una serie de estudios que guardan cierta relación con la presente investigación, con el fin de analizarlos y buscar referencias o aportes al trabajo académico.

2.1. Competencias

Competencia es una palabra originaria del latín "competeré" que significa "ir al encuentro" o "aspirar". En el idioma español, la raíz toma dos significados: uno relacionado con la competitividad y otro con la capacidad y/o dominio; este último significado es el que se emplea en el contexto educativo (García, 2008).

El término como tal de competencia, fue planteado por primera vez en la teoría de Noam Chomsky, titulada "gramática generativa transformacional" haciendo alusión a la competencia lingüística: "la cual da cuenta de la manera como los seres humanos se apropian del lenguaje y lo emplean para comunicarse" (Tobón, 2005, p.25). Aun así, el origen de las competencias se remonta a la antigua Grecia, en la naturaleza y pensamiento de los filósofos de la época; los cuales abordaban temas relacionados con

los problemas de su entorno, que cuestionaban al ser, el hombre y a la realidad (Repreza, 2009).

Más adelante, otros ámbitos académicos, históricos y culturales, aportaron al concepto de competencia (Tobón, 2005), donde se destacan: *la lingüística*, (como "competencia lingüística" que consiste en la apropiación del lenguaje para la comunicación*); la competencia comunicativa*, (explicada por Hymes como la habilidad de las personas para determinar sobre cuándo, qué, en qué forma y con quién hablar); *los juegos del lenguaje*, (sistemas de comunicación enlazados por normas, donde lo significativo es el resultado del uso del lenguaje en un contexto determinado); *el ámbito laboral*, (por la necesidad de las empresas de promover la habilidad o competencia laboral y organizacional en el trabajo); *la psicología* (la psicología cognitiva ha aportado al concepto desde 3 líneas de investigación: teoría de la modificalidad cognitiva, teoría de las inteligencias múltiples y la enseñanza para la compresión); *la pedagogía laboral y organizacional*, (explica que el sistema de medición de aptitudes y conocimientos en la escuela tradicional, no predice el éxito en futuras situaciones laborales o de trabajo), (Repreza, 2009).

En la actualidad, el concepto de competencia ha dado lugar a múltiples definiciones y clasificaciones. Bisquerra & Pérez (2012) luego de analizar diversos estudios y definiciones, proponen como características propias de una competencia: su aplicabilidad en todas las personas, el hecho de integrar el conocimientos con las habilidades y la conducta, la unión que genera entre el aprendizaje continuo con el concepto de desarrollo y experiencia; y por último, su aplicabilidad o inserción en un contexto determinado (Bisquerra & Pérez, 2012). Además, proponen una clasificación

de las competencias organizándolas en dos grupos: las competencias de desarrollo técnico profesional o funcionales (relacionadas con el saber y el saber hacer, en función de una actividad laboral) y las competencias de desarrollo socio-personal (también conocidas como competencias básicas, genéricas, sociales o emociónales) relacionadas con el componente del "ser".

Por su parte el Dr. Sergio Tobón importante investigador en el tema de competencias en la actualidad, considera las competencias como un método educativo, donde todo su esquema y desarrollo tiene como meta los procesos económicos, partiendo del aprendizaje significativo y la formación humana integral como elementos vitales de todo proyecto educativo (Vidaña, 2010). Para tal fin propone tres ejes de competencias en la formación: "el laboral-empresarial, la integración sociocultural y la autorrealización*"*(Vidaña, 2010). Estos ejes indican que las personas se forman para ser: competentes en lo laboral, solidarias y autónomas en sus planteamientos de vida; en otras palabras, personas integrales que conjugan el saber, el saber hacer, el saber ser y el convivir.

De las teorías y planteamientos anteriormente expuestos, se puede concluir que: las competencias son las habilidades y capacidades adquiridas por la persona, con el propósito de hacer frente a una situación académica, laboral o de la vida cotidiana. El desempeño idóneo y la capacidad, se evidencian en el nivel de competencia frente a diversas tareas o a la resolución de uno o varios problemas.

2.1.1. Competencias en la educación.

El uso del concepto de competencias en la educación, es heredado del enfoque laboral o el mundo del trabajo (Díaz-Barriga, 2011). Se introdujo en la educación por causas externas, tales como: la globalización, la competencia laboral y la internacionalización de la economía (Tobón, 2005). El concepto de competencia en educación se utilizaba ya en los años 20 y solo fue hasta los años 60 que este se consolidó cuando: "varios profesionales comenzaron a retomar el debate de la cuestión clásica del distanciamiento entre la enseñanza académica y la realidad de la vida y el trabajo" (Brígido, 2002, p.64); dándose así una diferenciación entre la formación de "recursos humanos" (trabajadores) y la formación de ciudadanos competentes con un alto grado de desarrollo humano integral, ya que en palabras de Tobón (2005): " los seres humanos no son recursos, sino talentos" (Tobón, 2005, p.83).

Por otra parte, el concepto de competencias surge también como necesidad de la sociedad actual, en contrapropuesta al modelo tradicional de enseñanza enciclopédica (Díaz-Barriga, 2011). Este enfoque por competencias tiene como finalidad presentar evidencias o resultados tangibles del proceso educativo y está orientado a la resolución de problemas del entorno.

La competencia al ser un término relativamente nuevo dentro de la educación y la sociedad (Díaz-Barriga, 2011), aún sigue siendo interpretado de distintas formas, generando opiniones divididas entre algunos especialistas de la enseñanza. Por ejemplo, algunos educadores no lo consideran pertinente, al entenderlo desde una visión laboral o práctica, alejado de la noción académica que busca formar al ser humano (Díaz-Barriga, 2011). Para otros, aun sin ser considerado el mejor enfoque, sigue siendo una herramienta útil en la formación de personas analíticas, autónomas, productivas,

saludables y capaces de vivir en sociedad a pesar de las diferencias (Dipp & Macías, 2011).

Se puede decir que el enfoque de la educación por competencias se caracteriza por el desarrollo de habilidades, con la finalidad de que estas sirvan para resolver problemas en situaciones inéditas. De esta manera el enfoque por competencias permite un amplio vínculo entre la educación y el trabajo, sintetiza los cuatro pilares básicos de la educación "conocer y aprender a aprender, saber hacer, saber ser y aprender a convivir con los demás" (Dipp & Macías, 2011, p.204) y contribuye a la prosperidad de todos los individuos.

Esto implica un rol importante del maestro, el cual debe diseñar e implementar estrategias didácticas en función del aprendizaje significativo y desempeño idóneo, para así validar una formación basada en competencias. Algunas de las estrategias docentes para formar competencias, propuestas por Tobón (2005) son la sensibilización (orientación y disposición) y el favorecer los siguientes elementos: la atención (canalizarla y concentrarla), la adquisición de la información (construcción con pre saberes y saberes nuevos) , la personalización de la información (para construir un proyecto ético de vida), la recuperación de la información (recordar conceptos mediantes mapas y lluvia de ideas), la cooperación (promover el aprendizaje colaborativo) , la transferencia de la información(para generalizar el aprendizaje) , la actuación (poner en acción los saberes) y la valoración (retroalimentación de logros y dificultades) (Tobón, 2005).

Por su parte los estudiantes en el enfoque por competencias, asumen un rol más autónomo en sus actividades de aprendizaje, conociendo y aprendiendo a partir de sus

propias experiencias. El maestro debe promover, favorecer y facilitar este entorno de aprendizaje del alumno, donde este último es responsable de sus actividades, estrategias de investigación y evaluación, siempre orientado por su maestro (Dipp & Macías, 2011).

Para el desarrollo de competencias, el contexto escolar y social es importante e influyente, por esta razón el enfoque socio formativo presenta como propuesta un currículo basado en competencias, caracterizado por la formación integral del estudiante mediante acciones y prácticas fuera del esquema tradicional de asignaturas y contenidos. En este enfoque se da mayor importancia a la formación en ejecución y comunicación de acciones, en el cual las instituciones sociales (familia, empresas, etc.) también tienen responsabilidad en la formación de las personas, a través de un currículo que busca la autorrealización y el emprendimiento con un alto compromiso ético de los educandos (Dipp & Macías, 2011). Al respecto Ostrovsky (2006) propone que las instituciones educativas incluyan estrategias de aprendizaje en función del desarrollo de competencias de sus estudiantes, para ello sugiere que las instituciones involucren tácticas como: el aprendizaje basado en problemas, el trabajo colaborativo y la metodología basada en proyectos, donde el estudiante integra diferentes saberes para resolver cuestiones o problemas de su entorno.

Coincidiendo con el enfoque socio formativo, Ostrovsky (2006) también plantea cuatro dimensiones fundamentales del aprendizaje escolar, reconociéndolas como "la competencia más importante" que garantizan la educabilidad del estudiante, estas son: el aprender a aprender (auto direccionamiento en el aprendizaje) , el aprender a hacer, el aprender a ser (obrar autónoma y responsablemente) y el aprender a convivir (Comisión

Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, Delors, UNESCO, & International Commission on Education for the Twenty-first century, 1997).

Anteriormente se ha expuesto el concepto de competencia y su desarrollo en el contexto educativo. Complementariamente resulta importante razonar y justificar el por qué es necesaria una educación basada en el desarrollo de competencias. Según Ostrovsky (2006) existen cuatro razones fundamentales que justifican esta propuesta: razones culturales (para comunicar, interpretar y comprender la realidad), razones sociales (para favorecer la relación con el entorno), razones económicas (para hacer frente al mundo laboral) y razones personales (para el desarrollo de potencialidades y consolidación de un proyecto de vida) (Ostrovsky, 2006). Otras de las ventajas de un enfoque educativo basado en competencias según Macchiarola (2007) son: el vínculo de la teoría con la práctica, la flexibilización de los diseños curriculares y la reorganización de los enfoques netamente epistemológicos. Por su parte Tobón (2006) plantea algunos cambios en la docencia a partir del enfoque por competencias, planteando como ventajas: el enfoque integral frente a los problemas y actividades, la múltiple contextualización del conocimiento en la sociedad de la información y el aprendizaje como el centro de la educación (Tobón, 2006).

2.1.2. Competencias integrales.

El concepto de integralidad supone la reunión o integración de algunos elementos para un fin específico; en educación se suele hablar de aprendizaje integral como aquel que se desarrolla para toda la vida, caracterizado por combinar conocimientos formales o

profesionales con aquellos que fortalecen las relaciones sociales y las características personales. Por eso, un modelo educativo basado en competencias integrales promueve espacios de formación de alta calidad, donde se conjuga la actividad académica con la formación del ser, la orientación vocacional con proyección social; dando así una visión al futuro profesional y personal (Amezola et al., 2004).

Toda propuesta curricular en la actualidad, bien sea presencial o a distancia, debe enfocarse al desarrollo de competencias integrales (García, 2008), vinculando tres competencias fundamentales para la formación integral de la persona: el saber o competencias básicas (relacionadas con el conocimiento), el saber hacer o competencias profesionales (referidas al uso del conocimiento en la resolución de problemas y/o conocimientos disciplinares) y el saber ser o saber estar (relacionado con las competencias personales en los diferentes contextos) (Cárdenas, 2006). Todas las anteriores competencias en conjunto conforman las llamadas competencias integrales.

Por su parte Candreva y Susacasa (2009) mencionan un modelo de competencias integrales profesionales, caracterizado también por tres niveles de competencias: las competencias básicas (conocimientos y habilidades intelectuales), las competencias genéricas (base de la profesión) y las competencias específicas (ejecución particular en la profesión). Estas competencias integrales profesionales se caracterizan por la ejecución o práctica de los conocimientos adquiridos en el aula para la resolución de situaciones o problemas de la vida diaria, mediante la reflexión, la creatividad y el pensamiento crítico para la toma correcta de decisiones; además, el proceso de aprendizaje se considera como continuo, abierto y flexible (Candreva & Susacasa, 2009).

Otro concepto de competencia integral lo propone Parra (2011), concibiendo la formación integral como un vehículo en pro del desarrollo crítico y humano de la persona, fundamental para la consolidación de su proyecto de vida , donde el saber hacer se relaciona con los diferentes contextos de la persona (social, humano, ético) garantizando la aplicación de los contenidos, cosa que según el autor, no se da en una formación enciclopédica, la cual se basa únicamente en contenidos curriculares sin que estos tengan aplicación o uso práctico alguno.

Algunas consideraciones de Montoya (s.f.) sobre las competencias integrales, indican que estas se conforman por aspectos cognitivos (trabajo académico) y de acción (desarrollo disciplinar y profesional), enfocadas en el aprendizaje y la particularidad del estudiante, permitiéndole resolver problemas de su entorno. Asimismo el diseño del currículo "permite estructurar didácticamente lo que las personas necesitan saber, hacer, ser, sentir y comunicar, desde el área de formación, disciplina o profesión para la cual se está formando" (Montoya, s.f. p.6).

Para fines de esta investigación, resulta apropiada la concepción de competencias integrales desde una visión holística, teniendo como referencia a los autores citados anteriormente: Amezola et al. (2004), Cárdenas (2006), Candreva y Susacasa (2009), Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI et al. (1997), Parra (2011) y Tobón (2005). Entendiéndose y evidenciándose la integralidad al momento de unir desde la educación, la formación académica o el saber (contenidos, conceptos curriculares, teorías, investigaciones, etc.) con la formación del ser o saber estar en diversos contextos (competencias personales); complementándose con una educación que van proporcionando herramientas u orientaciones vocacionales, para que el futuro

profesional pueda servir a la sociedad (saber hacer), con un alto sentido humano, ético y espiritual.

Para concluir el tema, conviene señalar el vínculo existente entre las competencias integrales y la formación musical; resaltando que la formación musical es una de las asignaturas más próximas al enfoque por competencias (Hernández-Bravo, De Moya-Martínez, & Cózar-Gutiérrez, 2014). Estos autores mencionan que la educación musical es una gran herramienta para la formación integral de las personas, ya que esta complementa procesos: sociales, culturales, comunicativos, artísticos, lingüísticos, físicos, matemáticos y de interacción con el entorno. Según Hernández-Bravo et al. (2014) es así como la música aporta a la adquisición de competencias desde los contenidos propios de la asignatura y al mismo tiempo: "dota a la persona de una serie de herramientas para progresar de manera capaz, critica y activa en situaciones cotidianas, actuales y futuras" (Hernández-Bravo et al., 2014, p.242).

2.2. Formación Musical

2.2.1. Formación musical dentro del currículo.

A lo largo de la historia, el arte musical ha cumplido diversas funciones en la sociedad. Como complemento a las prácticas religiosas (desde las cavernas del hombre primitivo, hasta los diferentes templos religiosos de la actualidad) se sigue utilizando en los rituales como herramienta mágica de adoración (Mauclair & Borrás, 1945). En la antigua Grecia se le dio una gran importancia al incluirse en el "Paideia" como un

elemento vital en la estructura educativa, al igual que la gramática, las matemáticas y la filosofía (Jaeger, 2001). En la actualidad son varias sus funciones o usos: de entretenimiento o hobbie, como elemento de sanación desde la musicoterapia, como herramienta de publicidad o de propaganda, como complemento a otras artes y oficios (el cine, la danza, etc.), como elemento de identidad de una región o nación, como dispositivo persuasivo según el contenido y las intenciones del autor o compositor, y desde la educación, como un elemento más de los currículos y proyectos educativos institucionales (Ruiz, 2008).

Dentro del currículo son variadas las funciones de la música. Revisando la propuesta de del Pozo (2009), se encuentra que la música es de gran relevancia para el ser humano, dentro de la educación contribuye al desarrollo de capacidades en algunas dimensiones así: dentro de la dimensión cognitiva (en los procesos de memoria, lenguaje y pensamiento abstracto), en la dimensión física (en la adquisición de habilidades motrices y ubicación espacial) y dentro de la dimensión psico-emocional (en los aspectos de comunicación, expresión, sentimiento, emociones, relación consigo mismo y con los demás).

Otros autores como Cremades (2008), De Moya (2009) y Matos (2011), han explicado la función de la formación musical dentro del currículo, con relación a la competencia cultural y artística. Bajo esta competencia, la música en el currículo tiene como objetivos: "la percepción, la sensibilidad estética, la expresión creativa y la reflexión crítica sobre las múltiples y variadas manifestaciones culturales y musicales producidas en diferentes épocas, culturas y estilos, a lo largo de la historia" (de Moya et al., 2009, p.4), coincidiendo con esta postura otro autor afirma que: la educación

musical vinculada con la competencia cultural y artística "Fomenta la capacidad de apreciar, comprender y valorar críticamente diferentes manifestaciones culturales y musicales, a través de experiencias perceptivas y expresivas y del conocimiento de músicas de diferentes culturas, épocas y estilos" (Matos, 2011, p.11).

Las actividades más comunes en un aula de música, sin importar la edad, tienen que ver con el ejercicio rítmico. El ritmo puede ser llevado por el estudiante con las palmas, el cuerpo (baile), los pies o diferentes instrumentos musicales. Estas actividades coordinadas por el maestro, ayudan al estudiante a controlar justamente el ritmo, que es el resultado de combinar los sonidos en el tiempo de una forma ordenada. Así mismo, estos ejercicios involucran y favorecen algunos procesos como la memoria y la concentración (Casas, 2014).

La voz, un instrumento de naturaleza humana, es otra de las herramientas que se emplean en el aula de formación musical. Con la voz el estudiante canta mientras aprende, manifiesta sus emociones a través de las canciones que entona, practica algunos idiomas y realiza trabajos en conjunto que le permiten escuchar su voz y la de los demás, posibilitando el trabajo en equipo y el respeto por la diversidad (de voces, de personas, de ideas, etc.) (Zamacois, 1973).

Por su parte, la práctica instrumental implica habilidades motoras, visuales y de trabajo colaborativo, donde cada instrumentista que conforma el grupo es un elemento esencial del mismo, aportando sus habilidades, ideas y emociones. Para De Movellán (2012a) la música ayuda a ser mejores ciudadanos, al fomentar la práctica, la responsabilidad, la constancia y la sensibilidad. Además, expone que la música existe y se mantiene gracias al legado que algunos dejaron a la sociedad. Lo que permite que se

valore el trabajo artístico de generaciones pasadas y se mantenga vigente (de Movellán, 2012a).

Por último, hay que resaltar la inclusión de las tecnologías de la información en el aula de música, donde las TIC son una herramienta de aprendizaje motivadora e interactiva, potenciadora de la competencia musical; que ayuda al mejoramiento de algunas habilidades, destrezas y por supuesto calificaciones del estudiante (Hernández, 2011). En ese orden de ideas, las TIC funcionan como un recurso, apoyo y herramienta pedagógica en el aprendizaje musical, tanto en la teoría como la gramática, canto, ejecución instrumental, historia y apreciación de la música. Las TIC ofrecen un amplio número de actividades y recursos para usar en el aula de música. Algunas de estas son: Las páginas web de entrenamiento auditivo (por ejemplo: http://dictadosmusicales.weebly.com/), los materiales digitales como partituras, libros, métodos a los que el estudiante tiene libre acceso; los videos, audios y tutoriales educativos; las miles de páginas con actividades interactivas musicales, el uso de los dispositivos móviles como instrumentos digitales, el intercambio y fácil acceso de la información, el software de edición, producción y escritura de música; los instrumentos digitales y la tecnología MIDI, entre otras (Hernández, 2011).

2.2.2. Competencia musical.

En la formación musical, es necesario que exista una aptitud (que algunos consideran innata) para que se dé el desarrollo de la competencia, en caso de que no exista la aptitud, se puede desarrollar una capacidad para alcanzar algún grado en su

desarrollo, pues son consecuencia del hacer y se evidencian en el saber hacer, (Pachón, 2012).

Desde el planteamiento de Cremades (2008) un estudiante es competente en música si reúne una serie de habilidades, como el correcto manejo de la teoría, el conocimiento de la historia de la música, la ejecución correcta y el conocimiento técnico de un instrumento (Cremades, 2008). Esta postura relacionada notablemente con el componente del saber, se puede analizar ampliamente revisando cada habilidad que el autor considera importante para que exista la competencia en el campo de la música.

Analizando el planteamiento del "correcto manejo de la teoría" resulta evidente que el estudiante de música debe manejar aspectos teóricos en la medida que este los necesite o requiera en su contexto y a la vez sea capaz de comprenderlos. Algunos de estos elementos teóricos son: las lecturas del pentagrama en claves de sol y fa usando diversas fórmulas rítmicas en diversos compases, el análisis morfológico de obras, el conocimiento de la armonía y el contrapunto, el canto y la audición de escalas e intervalos (Hindemith & Aguirre, 1946). Estos conceptos teóricos fundamentan y posibilitan la práctica instrumental, ya que proporcionan al estudiante las herramientas para que este pueda comprender el lenguaje musical, se pueda comunicar "musicalmente" con sus compañeros y se le facilite la práctica con el instrumento.

Por su parte el "conocimiento de la historia" supone que el estudiante debe conocer los periodos de la historia de la música, identificando los principales representantes (compositores), sus obras, sus estilos compositivos e interpretativos y sus aportes a la música y a la humanidad en general. Esto con el fin de que el estudiante

conozca y valore el legado de los diversos artistas a lo largo de la historia, identificando los estilos y obras que fundamentaran su práctica instrumental y sus conocimientos de cultura general (Matos, 2011).

En cuanto a la ejecución correcta y conocimiento técnico del instrumento, se reduce a la correcta interpretación de un instrumento o la voz, aplicando la técnica necesaria y conociendo las posibilidades, limitaciones del instrumento y la literatura (partituras o métodos) representativa del mismo.

Al concepto de competencia musical como lo presenta Cremades (2008) resulta ligado el de habilidad musical, ya que la habilidad o aptitud musical complementa o demuestra que existe efectivamente la competencia para la música. Para Guerra y Quintana (2006) la habilidad musical se puede presentar de tres formas: como habilidad compositiva, como habilidad interpretativa y como habilidad auditiva. Según los autores las personas que se encuentren en alguna de estas tres clasificaciones tienen talento para la música y se pueden diferencias de aquellas que no tienen la competencia. Luego de analizar varios estudios, Guerra y Quintana (2006) concluyen que la habilidad musical encierra cuatro aptitudes que son: discriminación de alturas (diferenciar y reconocer sonidos), memoria rítmica (memorizar patrones y células rítmicas), memoria melódica (memorizar canciones u obras), discriminación de acordes (identificar, reconocer y aplicar los acordes en la armonía). También resaltan la importancia del medio y el factor hereditario como componentes que influyen en el desarrollo de ciertas habilidades en la música, que a su vez se incrementan o perfeccionan según el nivel de participación en determinada experiencia musical, bien sea lúdica, vocal, instrumental o de apreciación (Guerra & Quintana, 2006).

En conclusión, la competencia musical se relaciona con ciertas habilidades para escuchar, interpretar, crear; a través de contenidos musicales como la audición, el canto, la ejecución instrumental, la teoría, el arte y el movimiento. Todos estos procedimientos, conocimientos y actitudes combinados en la práctica instrumental, son los que miden el nivel de competencia (Hernández, 2011); demostrada con naturalidad en algunos estudiantes cuando existe mayor aptitud (por causa innata, hereditaria o del entorno favorable), o demostrada por otros que no tienen suficiente aptitud, que con esfuerzo y estudio continuo, alcanzan resultados sorprendentes y por ende un cierto nivel de competencia. De esta manera, se puede decir que para la música también aplica aquella antigua frase anónima que dice: "la gota de agua perfora la roca…no por su fuerza, sino por su constancia".

2.3. Las TIC

2.3.1. Las TIC en el contexto educativo.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) anteriormente llamadas nuevas tecnologías (NT), con su llegada, han producido cambios en la sociedad actual, así como en su momento lo hicieron otras tecnologías del pasado: la imprenta y la electrónica (Cabero, 1996). Estos cambios producto del auge del internet sumado a los nuevos recursos tecnológicos (que cada vez son más), han tenido impacto directo en diferentes aspectos de la vida laboral, social, económica, política, jurídica y educativa.

Según Cabero (1996) una de la razones de este cambio tiene que ver con el uso de la información, ya que las personas actualmente tienen la posibilidad de manejar, almacenar y distribuir la información gracias a la digitalización, cosa que en el pasado era complicado, ya que la mayoría de las personas no pasaban de ser sencillamente espectadores de la información.

El cambio en sí, se relaciona con el uso que se le da a la información en la actualidad. En la vida diaria las personas desde su hogar, escuela, aeropuerto o trabajo, pueden decidir en qué momento enviar o recibir la información, así como la cantidad, el medio de comunicación, el tipo de códigos, la calidad y el tiempo (Cabero, 1996). Algunos de estos aspectos dependen de condiciones de índole técnico (velocidad de la red y dispositivos), de los proveedores del servicio y de la existencia de una brecha digital.

El hecho de que las TIC permearan los distintos aspectos de la vida, supuso un nuevo reto y cambio para el sistema educativo. Para Cabero (1996) el gran reto fue pasar de un modelo unidireccional donde el centro del conocimiento era el profesor o en su defecto el libro de texto, para dar paso a un "modelo más flexible y abierto" en el cual la información se concentraría y almacenaría en bases de datos (bibliotecas digitales, portales) para que los estudiantes posteriormente pudieran dar uso y compartir dicha información. El cambio se evidencia en los nuevos espacios y modalidades de aprendizaje virtual a distancia (E-learning, B-learning, M-learning, MOOC, etc.), en los cuales ya no es necesaria la presencia física de alumnos ni profesores (Cabero, 1996).

Otros retos y cambios de la educación tras la llegada de las TIC, tienen que ver con la necesidad de ampliar los recursos tecnológicos en las instituciones, para

garantizar el acceso de todos a los estudiantes a las nuevas tecnologías y así disminuir el número de estudiantes por computadora (Toscano, Carneiro, Díaz, & Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, 2009). De esta necesidad surge otro desafío, que tiene que ver con la capacitación de los docentes para que estos puedan usar correctamente las TIC en sus propósitos pedagógicos, y con ello se da lugar también a la necesidad de incorporar el tic en el currículo escrito (proyectos educativos institucionales) y en el currículo enseñado o práctica docente como tal. Para estos autores también se considera como un desafío de gran importancia el realizar un seguimiento o monitoreo de todo lo que sucede en las instituciones tras la incorporación de las TIC en los procesos educativos (Toscano et al., 2009).

Por su parte Marqués (2000) plantea cuatro aspectos importantes tras el impacto de la tecnología en los sistemas educativos. El primer aspecto es el crecimiento de la educación informal, debido a los medios de comunicación y las redes sociales, ya que las personas adquieren conocimientos y aprendizajes informales a través de diversas fuentes fuera de la escuela sin un análisis crítico de la misma. El segundo aspecto tiene que ver con la transparencia en los servicios educativos, ya que las instituciones a través de sus páginas pueden rendir cuentas de los proyectos y "buenas prácticas" que se realizan dentro de ellas. El tercer aspecto tiene que ver con la función de las instituciones educativas frente a la brecha digital; Marqués (2000) propone que las instituciones educativas sean centros de alfabetización digital para otros miembros de la comunidad, en jornadas adicionales a la escolar. Por último, en el cuarto aspecto se mencionan las nuevas herramientas que proporcionan las TIC, las cuales según Marqués

(2000) se usan para: la alfabetización digital de la comunidad educativa, el manejo personal de la información por parte del docente y alumnos, para desarrollar procesos didácticos de enseñanza-aprendizaje, para promover la comunicación en la comunidad educativa y compartir experiencias e información relacionada con la educación (Marqués, 2000).

También es necesario destacar, las razones y ventajas por las cuales es importante la presencia de las TIC en las instituciones educativas. Desde la visión de Valcárcel & Rodero (s.f.), las TIC en la institución permiten: el trabajo individual y colaborativo, el cambio de rol del docente, promueven la educación intercultural y formación para el futuro, permiten la comunicación de la comunidad educativa, sin importar la ubicación espacio temporal de las personas, además las TIC son una puerta abierta a la información, por lo que el estudiante debe ser preparado para seleccionar la información adecuada y la que requiera con sentido crítico y responsabilidad frente al uso que le dé a ésta. Las TIC también son una gran herramienta ya que gracias a sus propiedades audios visuales resultan agradables y de gran motivación para el estudiante.

Concluyendo, las TIC han promovido un evidente cambio en la enseñanza-aprendizaje y en los enfoques educativos. En el enfoque educativo por competencias, se destaca un cambio de rol del profesor y el estudiante; en las prácticas y el sistema de evaluación se destacan nuevas modalidades, como por ejemplo: el blended learning y la educación a distancia (Torres, 2013). La UNESCO menciona algunos aportes de las TIC al enfoque por competencias, señalando la utilidad de ellas en cada uno de sus componentes. En el "ser", las TIC como vía de expresión y participación, que promueven el respeto, la paz y el uso ético de estas tecnologías; en el "saber", las TIC

son una puerta abierta a la información del mundo global y a la construcción del conocimiento colectivo; en el "saber hacer", las TIC aportan a la resolución de problemas y a la creación de medios audiovisuales (UNESCO, 2013).

2.3.2. Competencia digital.

Al revisar los planteamientos de diferentes autores: Cabero y Cejudo (2008), Gutiérrez y Tyner (2012), López y Pichardo (2013); se evidencia una íntima relación entre el concepto de competencia digital con el de alfabetización digital. El término de alfabetización digital según Cabero & Cejudo (2008), abarca distintas actividades, medios y sistemas simbólicos necesarios para establecer comunicación en la sociedad actual, por eso consideran el termino de alfabetización digital equivalente al de multialfabetización (Cabero & Cejudo, 2008). Esta alfabetización indica un nivel de competencia en diversos aspectos, que la persona evidencia al: reconocer e identificar en qué momentos es necesaria la información, manejar el exceso de información, evaluar y seleccionar la información de fuentes confiables, organizar y usar la información y por último al compartir la información hallada con otros (Cabero & Cejudo, 2008). Por el contrario, aquellas personas que no logran desarrollar la competencia digital y no son capaces de incorporar las TIC a los diversos aspectos de sus vidas: "se van a ver notablemente marginados de la ciudadanía, y con menos posibilidades para desarrollarse y desenvolverse en todos los niveles sociales" (Cabero & Cejudo, 2008, p.12).

Según Gutiérrez & Tyner (2012) la competencia digital hoy en día es una competencia clave que incide y afecta distintos aspectos de la vida (en lo laboral, en la

inclusión social y la ciudadanía activa) por eso consideran importante la alfabetización digital para ser competentes en la actual sociedad del conocimiento. Siguiendo a Gutiérrez & Tyner (2012), se puede apreciar la coincidencia con Cabero & Cejudo (2008) al definir la competencia digital como la habilidad para: buscar, obtener, procesar, comunicar información y para transformarla en conocimiento (Gutiérrez & Tyner, 2012). Complementariamente a estas definiciones, cabe resaltar la que proponen López & Pichardo (2013), al plantear la competencia digital como una herramienta para la solución de problemas de la vida real, a través del uso regular de los recursos tecnológicos, evidenciados en: el uso del computador, el análisis y síntesis de la información para concretar ideas, las habilidades multitarea y los conocimiento de las redes (López & Pichardo, 2013).

2.4. Relación entre los constructos

2.4.1. Competencias integrales y música.

De la música y los distintos beneficios que se manifiestan tras su práctica, bastante se ha hablado y escrito, sin tener visiones más profundas de las cualidades de este arte. En Colombia se ha dicho desde hace muchos años que: “el niño que interpréte un instrumento musical, será un hombre que jamás empuñará un arma”. A nivel mundial también se ha difundido considerablemente el llamado “Efecto Mozart”, donde los niños que son expuestos a la música del genio del clasicismo, demuestran elevadas condiciones cognitivas respecto a otros niños (Campbell, 1998). Hay casos donde las

personas, especialmente los niños y jóvenes, tienen contacto con la música por iniciativa propia como hobbie (entretenimiento) o por decisión de los padres, para que estos empleen bien su tiempo libre y tengan un elemento en que ocuparse. Estos son solo algunos pequeños ejemplos de lo que comúnmente (cultura popular) se cree son los beneficios de la música. A continuación se expondrán los planteamientos de algunos autores, en los cuales se evidencian aspectos más profundos y relevantes en estos temas.

Herrera (2009) considera la formación musical como "lenguaje mediador en la construcción de nuevos saberes y aumento de sus capacidades de pensamiento" (Herrera, 2009, p.141), que en función del desarrollo integral de la persona, debe encaminar los contenidos y propósitos curriculares, así como la didáctica y secuencias de clase, con el fin de forjar un estudiante multidimensional. Desde esta visión se espera que la integración de la música en el currículo, impacte positivamente en el contexto del social y tal vez científico del estudiante, gracias a los espacios de comunicación y sensibilización que promueve la música.

Según Matos (2011) el hecho que las instituciones formales (colegios y universidades) e informales (academias de música) hayan aumentado en número de población o personas vinculadas a los programas musicales, evidencia una confianza en la música como una herramienta que brinda varias capacidades a favor del desarrollo integral de los estudiantes (Matos, 2011). Según su teoría, el desarrollo integral de las personas en la educación se basa en tres ámbitos, los cuales pueden ser potenciados con la práctica musical. El primero, el ámbito cognitivo, hace referencia a los procesos de razonamiento, tras la práctica musical se puede potenciar aspectos como: el lenguaje, la memoria, la atención, el aprendizaje de otros idiomas y el pensamiento matemático. El

segundo, el ámbito físico y psicomotriz, se relaciona con el desarrollo corporal, movimientos, equilibrio, manejo de la respiración y control corporal. El tercero, el ámbito socio afectivo, es quizás al que más aporta la música según el autor, el impacto de la música en este ámbito tiene que ver con la mejora de actitudes como: la confianza, la responsabilidad, la tolerancia, la comunicación, la organización, la autonomía, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, trabajo colaborativo y el control de emociones, con la mejora cualitativa de todo el sistema escolar (Matos, 2011).

Otro aspecto por analizar de la formación musical, tiene que ver con la capacidad de ésta para potenciar y desarrollar otras competencias diferentes a la competencia cultural y artística, que es la competencia con la cual normalmente se relaciona la educación musical; caracterizada por "la capacidad de apreciar, comprender y valorar críticamente diferentes manifestaciones culturales y musicales, a través de experiencias perceptivas y expresivas y del conocimiento de músicas de diferentes culturas, épocas y estilos" (Matos, 2011, p.11). Al respecto Otero y Tiana (s.f.) y Matos (2011) explican que la música colabora con otras competencias y lo sustentan de la siguiente manera:

- La competencia lingüística: la música como lenguaje implica el manejo de información expresada oralmente o mediante símbolos.
- La competencia matemática: la música tiene que ver con proporciones, medidas, secuencias y razones, que son elementos propios de la matemática.
- Competencia en interacción y conocimiento del mundo físico: la música dentro de su currículo incluye los temas del ruido y la contaminación acústica, la voz

y el aparato respiratorio. Temas que inducen a una reflexión para el cuidado personal y del medio ambiente.

- Competencia digital y tratamiento de la información: el manejo de software musical y diversos formatos (archivos) de música, así como la distribución de estos, implican una amplia relación entre la música y esta competencia.
- Competencia ciudadana: la actividad musical fomenta espacios de trabajo en equipo, de integración con la sociedad, mejorando las relaciones interpersonales.
- Competencia de aprender a aprender: la práctica musical fomenta el autoaprendizaje y potencia las capacidades de concentración, memoria, análisis y concentración.
- Competencia de autonomía e iniciativa personal: la práctica en conjunto, el ejercicio compositivo, la planificación, así como la responsabilidad y la autocrítica, son elementos que la música aporta al desarrollo de esta competencia (Matos, 2011) (Otero & Tiana, s.f.).

2.4.2. Formación musical y TIC.

En el desarrollo de la música son innumerables los beneficios que ha proporcionado la tecnología a lo largo de la historia, ejemplo de ello, la transformación de las modalidades de producción musical que se hacen evidentes en el crecimiento de los procesos de digitalización de la música, ya que de acuerdo con Márquez (2010) en la actualidad todas las producciones se llevan a cabo a través del computador.

Este suceso de digitalización de la música ha permitido que el computador se constituya en un instrumento integrador de diversos procesos de creación y producción musical, haciendo posible que se convierta en un verdadero estudio de grabación al alcance de cualquier profesional o aficionado de la música (Márquez, 2010). Se promueve de esta manera, la autonomía y simplicidad de la creación y producción musical para más usuarios que anteriormente solo eran espectadores.

A pesar de que muchas personas llevan años hablando sobre cómo la tecnología podría llegar a reemplazar al músico, es una realidad que esa discusión aún continúa, lo cual, evidencia que aún no lo ha hecho y sin embargo, no se puede desconocer que las tecnologías proporcionan múltiples posibilidades que el músico debe estar dispuesto a aprovechar (de Movellán, 2012b).

Estos beneficios de las nuevas tecnologías, se evidencian también en los procesos de formación musical, con la disponibilidad de herramientas y recursos interactivos a los que puede acceder el maestro y que incentivan al estudiante su trabajo en el aula y fuera de ella, para el desarrollo de las actividades complementarias y para la realización de sus propias producciones. Así lo ilustra Delalande (2004) quien relata que en los años 1991 y 1993 al introducir al aula sintetizadores y otras máquinas, un grupos de estudiantes realizó dos publicaciones usando herramientas de composición y grabando sus trabajos; desde entonces, se han adaptado múltiples herramientas que apoyan el proceso de formación musical. Solo diez años después, se desarrollaron recursos digitales para dar al estudiante la posibilidad de profundizar en las representaciones visuales de la música, más allá de las notaciones tradicionales para manipular creativamente sus componentes, de modo que podrían trabajar los sonidos afinando sus técnicas, esculpiendo sus

elementos y creando los timbres de acuerdo a las necesidades del trabajo musical que se encuentra creando (Delalande, 2004).

A lo anterior se suma, que los estudiantes de hoy desarrollan mejor las habilidades tecnológicas. Según de Movellán (2012b), los niños aprenden con mayor facilidad la utilización de los dispositivos electrónicos y prefieren comunicarse con sus amigos a través de estos medios. De esta manera, se destaca la importancia de que el docente desarrolle sus competencias tecnológicas y las instituciones inviertan permanentemente en recursos y actualización para no quedarse atrás de los cambios de la sociedad actual (de Movellán, 2012b).

En la formación musical son múltiples las actividades que se pueden proponer al estudiante para desarrollar con el apoyo de la tecnología, ejemplo de ello, la utilización de elementos electrónicos para la grabación de un tema musical, que incluye la edición del audio, modificación de las ondas, involucrar los efectos, mezclar o introducir una base instrumental, entre otros. Además, son múltiples los recursos disponibles en la web para proporcionar al maestro ideas de actividades que complementan los procesos de enseñanza en música (de Movellán, 2012b).

Como complemento del análisis a la relación entre la formación musical y las TIC, González (2013) destaca la importancia de la apertura al cambio por parte del docente para adaptarse al contexto, donde las tecnologías impactan permanentemente en la educación musical, razón por la cual apunta que deben mantenerse informados respecto a la nuevas posibilidades que ofrecen las tecnologías para su aprovechamiento en el aula de música. Así mismo, González (2013) hace un especial énfasis a las instituciones para dotar de recursos tecnológicos suficientes las aulas y asegurar su mantenimiento, de

modo que su inexistencia no se constituya en una limitante para el docente en su aprovechamiento. De la misma manera, insiste en una adecuada formación del docente como base fundamental para la correcta utilización de los recursos digitales y su integración en el aula.

2.4.3. Competencias integrales y TIC.

En educación, la adopción de un modelo de competencias implica para las instituciones educativas la adaptación de un nuevo enfoque para el desarrollo de la autonomía en el estudiante, de modo que éste comprenda su entorno y el desafío que involucra la utilización de las nuevas tecnologías. En la actualidad, el modelo educativo propende por una formación basada en competencias desde un enfoque integral (Torres, 2013). De esta manera Torres hace referencia al concepto de competencias profesionales integradas en el que se articulan conocimientos científicos y comportamientos para estructurar atributos importantes para la inserción del estudiante al mundo laboral.

La formación por competencias como resultado de la integración de las tecnologías ante una sociedad de la información, implica la transformación del diseño curricular para integrar nuevas prácticas docentes bajo el enfoque por competencias (Torres, 2013). Este enfoque se basa en el aprender y hacer, dentro de un contexto pertinente creado por el maestro y ajustado a prácticas educativas auténticas. Gros & Contreras (2006) resaltan la importancia de formar a los jóvenes en una adecuada utilización de las TIC, involucrando los elementos del mundo digital relacionados con la alfabetización digital.

El desarrollo de las competencias ciudadanas para la utilización adecuada de las TIC, implica la creación de entornos de aprendizaje en donde el estudiante participe y se involucre con su uso en diversas situaciones y experiencias, fundamentadas en la construcción del conocimiento a partir de una concepción participativa del aprendizaje.

En un escenario de formación universitaria, es posible potenciar el uso de las TIC con la generación de redes que favorezcan la construcción de conocimiento, introduciendo progresivamente la utilización de herramientas web 2.0, las cuales, ofrecen nuevas formas de aprender a aprender y vinculan oportunidades de retroalimentación para verificar progresos en la adquisición de competencias integrales (Torres, 2013).

Para abordar el papel de las TIC en la formación ciudadana, Gros & Contreras (2006) citan las competencias requeridas; la primera de ellas, se relaciona con la participación en la sociedad democrática y la importancia de desempeñar un papel activo en ella como ciudadanos informados; la segunda, hace referencia a las habilidades de indagación y comunicación para fortalecer el pensamiento crítico, la resolución de problemas basado en información veraz y pertinente y complementar el proceso de indagación con una comunicación apoyada en recursos multimedia; y la tercera se orienta a las habilidades de participación y acción responsable que han adquirido un carácter virtual con la utilización de material interactivo que le permite al estudiante visualizar las consecuencias de sus decisiones.

De esta manera Gros & Contreras (2006) proponen el uso de diversas fuentes para convertirse en un ciudadano informado, entre ellas, el uso de internet cuidando los problemas relacionados con su utilización como la falta de confiabilidad de las fuentes

de información y fundamentación en algunos de sus datos y el alto volumen de información disponible; el uso de los bancos de información, la creación de mapas mentales, y el uso de paquetes integrados. En el desarrollo de las habilidades de indagación y comunicación, Gros & Contreras (2006) sugieren el manejo de bases de datos, plantillas electrónicas, web quests y blogs. En el desarrollo de las habilidades de participación, propone el uso de herramientas para interacción virtual, las comunidades y entornos de colaboración y los juegos de simulación. Así, el desarrollo de las competencias ciudadanas, se lleva a cabo en la formación educativa con la participación activa de los estudiantes (Gros & Contreras, 2006).

Concluyendo, Torres (2013) advierte que el profesor debe estar en la capacidad de integrar efectivamente la utilización de las TIC y ofrecer a los estudiantes oportunidades donde las TIC contribuyan a consolidar su proceso de formación por competencias. Para ello, los modelos educativos deben promover la formación de "ciudadanos competentemente integrales que sepan pensar, hacer, estar y crear en la nueva cultura de la globalización de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información" (Torres, 2013, p.146).

2.5. Análisis de estudios relacionados con la investigación

2.5.1. Estudio 1.

Este estudio titulado "efectos de la implementación de un programa de educación musical basado en las tic sobre el aprendizaje de la música en educación

primaria"(Hernández, 2011), se diseña con el propósito de evaluar el impacto sobre el aprendizaje y el nivel de aptitud musical de los estudiantes de primaria al integrar las TIC a la enseñanza de la música.

Utiliza un enfoque cuantitativo de investigación basado en un método descriptivo y factorial, que fue aplicado en el aula de música de un colegio público de la localidad de Caudete (Albacete) – España. Con la participación de 90 estudiantes de tercer ciclo de primaria (5º y 6º) entre los 10 y 11 años, seleccionados bajo un muestreo no probabilístico, motivado por su disponibilidad y facilidad de acceso. La selección de este grupo de estudiantes de nivel primaria se justifica en que la educación musical en esta etapa pretende formar integralmente al estudiante en todas sus facetas, y adicionalmente, los estudiantes poseen mayor potencial de desarrollo de las competencias musicales y dominio de las herramientas tecnológicas.

La primera pregunta de investigación busca identificar el nivel de desarrollo de los estudiantes en la competencia curricular en música; en la segunda, se pretende determinar el efecto de la integración de las TIC en el aprendizaje y la tercera pregunta de investigación busca determinar el nivel de satisfacción de los estudiantes respecto al uso de las TIC para el aprendizaje de la música.

En el análisis de los resultados, utilizando técnicas estadísticas paramétricas e inferenciales, en primer lugar se concluye que los estudiantes participantes, tenían poco desarrolladas sus competencias musicales derivadas de los test inicialmente aplicados, en el que se identifican necesidades de desarrollo de sus competencias en todos los

bloques de contenidos, con excepción de la Audición. Por otra parte, todos los participantes han obtenido bajas calificaciones en educación musical que demuestran la necesidad de introducir metodologías innovadoras que mejoren su rendimiento. Con estos resultados se implementó el programa de intervención en iguales condiciones para dos grupos: uno experimental, al que se le imparte la enseñanza musical basada en las TIC y otro de comparación que utiliza los métodos tradicionales.

Los resultados mostraron que en el grupo experimental se observó mayor destreza para la audición musical, expresión musical, expresión instrumental, lenguaje musical, movimiento y danza y arte y cultura como resultado de la intervención basada en TIC, que desarrolló significativamente un mayor nivel de aptitud en este grupo, con respecto al grupo de comparación con niveles más bajos, alcanzando mejor disposición y destreza en el canto, la práctica instrumental, comprensión de los contenidos del lenguaje musical y para realizar actividades de danza y movimientos.

De acuerdo al anterior, se identifican los beneficios de las herramientas TIC en el desarrollo curricular de la enseñanza de la música, mejorando la eficacia de los resultados obtenidos en el proceso.

Con respecto al rendimiento de los estudiantes posterior a la implementación del programa de intervención, se observó un ligero incremento de las calificaciones concluyendo que el efecto no fue determinante en la calificación final de la asignatura y que depende de otras variables además de la aptitud lograda. Sin embargo, existe una relación de mayor impacto en el rendimiento de los estudiantes que poseen una mayor

aptitud musical con respecto a los estudiantes de inferior aptitud, que requieren un mayor trabajo para lograr mejores resultados.

Para dar respuesta a la tercera pregunta de investigación relacionada a la satisfacción de los estudiantes con el programa, todos los participantes otorgaron una importancia considerable al uso de las TIC, con enfoques diferentes de acuerdo al grupo en el que llevaron a cabo el programa. El grupo experimental, reconoció en el uso de las herramientas tecnológicas en la asignatura, mayor incentivo al aprendizaje musical, en términos de mejor comprensión y motivación hacia su uso. Los dos grupos coinciden en que las TIC contribuyen a mejorar sus calificaciones facilitando el estudio de la música, aunque requiere complementariamente dedicación a la asignatura e interés en la misma.

Los resultados obtenidos a través de este estudio no pueden generalizarse ya que se basan en una muestra que no podría considerarse representativa, sin embargo, pueden ser tomados como base para ajustar los procesos de enseñanza musical con los beneficios que otorga la integración de las TIC (Hernández, 2011).

2.5.2. Estudio 2.

Este estudio titulado: "el análisis semiótico del lenguaje musivisual y su relación con el desarrollo de competencias investigativas en la educación básica y media" Osorio (s.f.), describe la experiencia pedagógica de un grupo de estudiantes de undécimo grado en una institución educativa de la ciudad de Medellín (Colombia), en busca de realizar un análisis semiótico del lenguaje musivisual, para acercarse a las relaciones entre el

lenguaje musical y visual y el enfoque pragmático de una imagen. De esta manera, la experiencia es motivada por la necesidad de alfabetizar visualmente a los estudiantes, para el uso adecuado de las nuevas tecnologías y destacar su importancia en la comunicación intercultural.

Para el desarrollo de la experiencia, los estudiantes utilizaron componentes de referencia histórica, cultural y social con respecto a diversos géneros musicales de su preferencia para el que seleccionaron un video musical representativo del mismo, partiendo de una pregunta de investigación orientada a cada canción seleccionada. El análisis se desarrolló en diversos momentos desde la contemplación, clasificación, identificación del nivel físico y simbólico, la descripción de la secuencia narrativa y su relación con la letra de la canción y teniendo en cuenta herramientas de configuración, organización y códigos de lenguaje no verbal. Se analizó la letra de la canción en función de su interpretación y expresiones recurrentes.

Sobre cada experiencia, los estudiantes determinaron sus conclusiones con una síntesis respecto al lenguaje musivisual desarrollado en cada género musical y dando respuesta a su pregunta de investigación.

Se concluye a través de la experiencia pedagógica que el lenguaje musivisual se constituye en una importante herramienta para la educación a través de la imagen, basada en conocimientos interdisciplinarios y diversidad de contextos culturales y sociales, desarrollando en los estudiantes competencias analíticas para mejorar su comunicación intercultural y la base para su alfabetización visual.

De esta manera, mediante el análisis semiótico de un video musical los estudiantes comprendieron el lenguaje musivisual y su importancia en el desarrollo de las competencias comunicativas e investigativas, como un componente ideal de su proceso de aprendizaje.

2.5.3. Estudio 3.

Estudio titulado: "la importancia de la educación artística en la enseñanza obligatoria: la adquisición de las competencias básicas de primaria en un centro integrado de música"(Andreu Duran & Godall Castell, 2012), parte de la idea de que la música propende por un desarrollo favorable de competencias básicas y destaca la importancia de la educación primaria, la cual se lleva a cabo en la etapa donde se propicia la formación integral del estudiante. De esta manera, se justifica para su realización, la selección de estudiantes de educación primaria de un centro público integrado de Barcelona, que cursan de manera intensiva niveles elementales de Música o Danza, según la elección del estudiante.

El estudio se desarrolló en dos fases. La primera de ellas, consistió en la revisión documental para la construcción del marco teórico, de modo que se puedan comprender los temas relacionados a las competencias básicas y su forma de evaluación mediante las pruebas oficiales aplicadas en la provincia de Cataluña, así como los estudios relacionados con la importancia de la música en la educación. Paralelamente se desarrolló la segunda fase directamente con los estudiantes seleccionados, recopilando

sus resultados en las pruebas de competencias básicas y comparándolos con los resultados globales de la provincia, considerando que dichas pruebas son efectuadas bajo las mismas condiciones para todos los estudiantes.

Para el análisis de los resultados se separaron en el centro seleccionado los datos obtenidos por los estudiantes de Música de los obtenidos por los estudiantes de Danza. Por otra parte, se obtuvo por parte de la entidad encargada de la realización de las pruebas en la provincia, históricamente el número de estudiantes de Música de los diferentes centros integrados que realizaron las pruebas, con respecto al total de alumnos que las realizaron en el ciclo inicial, medio y superior. Se digitalizaron todos los resultados históricos del centro y de la provincia.

De lo anterior se observó que los estudiantes del centro que se especializan en Música obtienen resultados muy favorables en todas las pruebas de competencias básicas, en comparación con el total de estudiantes de los diferentes centros integrados de la provincia, destacándose en el ámbito matemático, socio natural y de trabajo cooperativo. También se observó, que en los ciclos superiores la diferencia se hace mayor, destacándose mucho más. En comparación con los resultados de los estudiantes del mismo centro, son mejores los resultados de las pruebas de quienes se especializan en Música y de la misma manera, la diferencia se hace mayor en los ciclos superiores.

Aunque los resultados obtenidos no establecen claras relaciones causa-efecto, se constituyen en una base preliminar del tema para investigaciones más profundas sobre la

incidencia de la educación musical en el favorable desarrollo de las competencias básicas.

2.5.4. Estudio 4.

Estudio titulado: "nuevas tecnologías y motivación en el aula de música"(López, 2012), desarrolla una programación didáctica como propuesta de innovación en la enseñanza musical para una institución de educación secundaria de la ciudad de Oviedo (España), con el objetivo de lograr un aprendizaje significativo con el apoyo de las TIC y el fomento a la lectura y en busca de motivar al estudiante al aprendizaje musical.

Dicha propuesta pretende la creación de un libro digital con la experiencia e investigación de los estudiantes, generando contenidos interactivos con material audiovisual bajo la estrategia de aprendizaje colaborativo, para 10 unidades didácticas o capítulos relacionados con el currículo de la asignatura de Música. Para elaborar cada uno de los capítulos que debe contener una unidad didáctica se proponen dos fases: 1) Comunicación a través del blog de música y 2) Sesiones orientadas a cada unidad didáctica.

Con base en esa propuesta, se desarrolla toda la programación didáctica de la asignatura de música para estudiantes de primer ciclo de educación secundaria, conforme al currículo oficial, concretando objetivos, contenidos, metodología y criterios de evaluación y adaptándolos a la propuesta de innovación.

La programación didáctica descrita, parte de los lineamientos oficiales y detalla en primer lugar, cómo contribuye el proyecto de innovación en el desarrollo de las 8 competencias básicas: "lingüística, matemática, interacción con el entorno, digital, ciudadana y social, cultural y artística, de autonomía e iniciativa personal" (López, 2012, p.36-37). Posteriormente relaciona los objetivos generales del currículo de música y la configuración de los contenidos en los bloques de conocimiento: escucha, interpretación, creación y contextos musicales, plasmándolos en el proyecto que los agrupa por trimestre. Por otra parte, establece la metodología educativa tomando como base el aprendizaje significativo de modo que el estudiante va construyendo su propio conocimiento. En el aprendizaje de la música, el proyecto propone la utilización de los métodos de Dalcroze, Willems, Kodaly y Orff y el uso permanente de las TIC como recurso metodológico. Se adicionan estrategias metodológicas para dar respuesta a los diferentes niveles de aprendizaje que se relacionan específicamente al proyecto de innovación. Finalmente, se realiza una descripción unidad por unidad, de las competencias de profundización, los objetivos didácticos propuestos, contenidos y actividades a llevar a cabo para el estudio de los contenidos y específicamente para el proyecto y las formas de evaluación.

Del planteamiento de la programación didáctica propuesta en este estudio, se extrae una conclusión personal de su autor, orientada a la reflexión sobre la necesidad de que el docente se mantenga actualizado respecto al uso de las tecnologías y nuevas metodologías en el mejoramiento de la calidad educativa, así como las razones por las que se ha interesado en explorar metodologías para la educación musical, en dónde

destaca la ampliación de los parámetros musicales en su evolución y su concepción de la música como una creación en la que todos pueden involucrarse.

2.5.5. Síntesis analítica de la literatura relacionada.

Datos de identificación del artículo	Objetivo, materiales y método	Hallazgos y conclusiones	Aportes significativos a la investigación
Efectos de la implementación de un programa de educación musical basado en las tic sobre el aprendizaje de la música en educación primaria.	El estudio pretende establecer el efecto de integración de las TIC en la enseñanza de la música, sobre el nivel de aptitud musical y rendimiento en la asignatura de música, de estudiantes de tercer ciclo de primaria. Para esto, utiliza un enfoque cuantitativo de investigación basado en un método descriptivo y factorial sobre dos grupos de estudiantes: uno experimental, al que se imparte la enseñanza musical basada en las TIC y otro de comparación que utiliza los métodos tradicionales.	Se observó un mejoramiento del nivel de aptitud musical en el grupo experimental con respecto al grupo de comparación que utilizó un método tradicional de enseñanza. Por otro lado, no se obtuvo diferencias determinantes en las calificaciones y rendimiento de la asignatura. Todos los estudiantes otorgaron una importancia considerable al uso de las TIC, reconociendo que fomentan su motivación al aprendizaje musical. De lo anterior se concluye que la integración de las TIC en la enseñanza de la música, impacta en el nivel de aptitud musical de los estudiantes, pero el rendimiento de la asignatura depende de otras variables que no fueron consideradas en el estudio.	Del análisis de los resultados del estudio, se identifican los beneficios de la integración de TIC en el desarrollo de la aptitud musical en los estudiantes y su efecto sobre la motivación al estudio de la asignatura, para tomarlo como base en la investigación. Además, se identifica la necesidad de tomar en consideración, otras variables como el nivel de dedicación e interés en el aprendizaje musical mostrado por los estudiantes, el cual, impacta sobre sus calificaciones y rendimiento en la asignatura.

Datos de identificación del artículo	Objetivo, materiales y método	Hallazgos y conclusiones	Aportes significativos a la investigación
El análisis semiótico del lenguaje musivisual y su relación con el desarrollo de competencias investigativas en la educación básica y media	En la experiencia desarrollada en este estudio se pretende destacar la importancia de alfabetizar visualmente a los estudiantes, para el uso adecuado de las nuevas tecnologías y determinar su importancia en la comunicación intercultural. Para cumplir este objetivo, se utilizó un método inductivo orientado a la práctica en el aula en un grupo de estudiantes de undécimo grado, realizando un análisis semiótico de un video del género musical de su preferencia.	Cada grupo de estudiantes desarrolló una síntesis respecto al lenguaje musivisual en cada género musical y respondiendo a una pregunta de investigación previamente definida. Los estudiantes concluyeron con esta experiencia que el lenguaje musivisual se constituye en una importante herramienta para la educación a través de la imagen y para el desarrollo de sus competencias analíticas en aras de mejorar su comunicación intercultural.	Del desarrollo de la experiencia descrita, se destaca la importancia de la utilización del lenguaje musivisual en los procesos de enseñanza, para el desarrollo de competencias analíticas, comunicativas e investigativas en los estudiantes, lo cual, debe ser considerado en el diseño de las actividades que serán desarrolladas para los estudiantes que participarán en la investigación.
La importancia de la educación artística en la enseñanza obligatoria: la adquisición de las competencias básicas de primaria en un centro integrado de música	El objetivo de este estudio, se orienta a establecer el efecto de la enseñanza musical en el desarrollo de competencias básicas. Se utilizó un análisis comparativo de resultados de pruebas de competencias básicas en estudiantes que en sus programas tienen mayor énfasis en la asignatura de Música.	En el análisis comparativo de los resultados de pruebas de competencias básicas, se observó que todos los estudiantes que se especializan en música, obtienen resultados muy favorables y que se destacan con mayor diferencia en los niveles superiores. De esta manera, se concluye que la educación musical tiene una incidencia favorable en el desarrollo de competencias básicas.	Los resultados de este estudio, se constituyen en una base importante para el análisis de las conclusiones que buscan dar respuesta a las preguntas de investigación del estudio, tomando en considerando la influencia que la educación musical puede otorgar al desarrollo de las competencias integrales.
Nuevas tecnologías y motivación en el aula de música	Con la propuesta de innovación planteada en este documento se pretende lograr un aprendizaje	Se establecen todos los elementos de cada una de las temáticas desarrolladas en la asignatura, adaptando	El documento establece una estructura de programación didáctica sobre una

Datos de identificación del artículo	Objetivo, materiales y método	Hallazgos y conclusiones	Aportes significativos a la investigación
	significativo en la enseñanza musical con el apoyo de las TIC. Se desarrolla para un grupo de estudiantes de educación secundaria, una propuesta de programación didáctica para la asignatura de Música en la creación de un libro digital basado en la experiencia e investigación de los estudiantes y generación de contenidos interactivos con material audiovisual bajo la estrategia de aprendizaje colaborativo.	los lineamientos oficiales a la propuesta de innovación que se espera desarrollar. La propuesta concluye con la reflexión sobre la necesidad de que el docente se mantenga actualizado respecto al uso de las tecnologías y nuevas metodologías en el mejoramiento de la calidad educativa.	propuesta innovadora que permite identificar, una a una las competencias que la integración de las TIC permite desarrollar, complementariamente con las competencias musicales que el desarrollo de la asignatura permite obtener, siendo una base importante en el diseño curricular de la asignatura para el desarrollo del estudio.

Capítulo 3. Metodología

En el presente capítulo se describe la metodología seleccionada y su aplicación, con el fin de dar respuesta al problema y pregunta planteadas en este trabajo de investigación: ¿Cómo se relacionan la formación musical y las TIC, y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?

De acuerdo con Taylor & Bogdan (1987), "El término metodología designa el modo en que enfocamos los problemas y buscamos las respuestas". De esta manera se establece, como la forma de llevar a cabo el estudio planteado para dar respuesta a la pregunta de investigación. Son diversos los paradigmas que se plantean para el desarrollo del proceso científico, Taylor & Bogdan (1987) contrapone dos de ellos, el positivista (cuantitativo), que se enfoca en las causas de los fenómenos con base en un estado objetivo del actor de la investigación y el fenomenológico (cualitativo), que se orienta a la forma como las personas experimentan su realidad, comprendiendo los fenómenos sociales desde el individuo. En este trabajo se propuso el método cualitativo para realizar el proceso investigativo, particularmente el método comprensivo fenomenológico.

De acuerdo a lo anterior, se destaca que el enfoque fenomenológico de la investigación no se basa únicamente en los datos o información recopilada en el instrumento seleccionado, sino que toma en consideración las concepciones del sujeto (Krause, 1995), constituyéndose en una metodología que permite profundizar en la

naturaleza del significado de la percepción de los participantes, que en el estudio actual corresponden a los estudiantes de séptimo grado de la Fundación Colegio UIS, estableciendo diferencias relacionadas a las particularidades de su experiencia y a su interés respecto al problema de la investigación.

3.1. Metodología Cualitativa

Según (Krause, 1995, p.21) "La metodología cualitativa se refiere, entonces, a procedimientos que posibilitan una construcción de conocimiento que ocurre sobre la base de conceptos. Son los conceptos los que permiten la reducción de complejidad y es mediante el establecimiento de relaciones entre estos conceptos que se genera la coherencia interna del producto científico". Bajo esta metodología, se da más importancia al proceso de investigación que se lleva a cabo y a la forma como interactúa el sujeto y objeto para encontrar respuestas a los fenómenos o situaciones que ocurren a su alrededor.

La investigación cualitativa se caracteriza por ser inductiva, de esta manera, parte del objeto y las pautas de los elementos de la investigación para desarrollar conceptos. Para los investigadores cualitativos es importante estudiar todos los escenarios, personas y perspectivas, comprender el objeto de estudio en su propio marco de referencia y los efectos que ellos mismos causan sobre él; son artífices del método que utilizan y se enfocan en dar validez a su investigación. La metodología cualitativa posee un carácter

humanista, que se orienta a conocer las personas y sus sentimientos hacia lo que experimentan (Taylor & Bogdan, 1987).

En el enfoque cualitativo, con independencia del tipo de estudio utilizado, el diseño de la investigación involucra una interacción recíproca entre la selección de la muestra, la recolección de datos, el análisis y generación de resultados. Inicialmente, la pregunta de investigación da una orientación de manera amplia respecto al tema de estudio y se va desagregando en preguntas más específicas que guían el avance de la investigación (Krause, 1995).

Por su parte, la selección de la muestra puede ser aleatoria o intencionada, sin embargo, Krause (1995) recomienda el uso de muestras intencionadas en dónde la primera selección de participantes deriva unas conclusiones y tamizaje de resultados que generan otras hipótesis para determinar la selección de nuevos participantes de manera sucesiva a lo largo de la investigación. De acuerdo con Krause (1995) en la recolección de datos son más frecuentemente utilizadas las técnicas de observación, entrevistas y revisión de documentos.

De la misma manera, Krause (1995) sugiere que el análisis de datos no se realice con categorías preestablecidas para ampliar las posibilidades de trabajar a partir de los resultados, ya sea a través de un análisis relacional o descriptivo. Es así como la presentación de los resultados varía de acuerdo al tipo de análisis utilizado.(Krause, 1995).

Son diversos los autores que han propuesto una clasificación en la investigación cualitativa, desde el punto de vista teórico y epistemológico para orientar el propósito de un método de investigación utilizado. Sin embargo, Paz (2003) describe los que considera son los principalmente utilizados: biografías, historias de vida, estudios fenomenológicos, teoría fundamentada, investigación etnográfica, investigación-acción, estudio de casos y la investigación evaluativa.

De los métodos mencionados anteriormente, el que más se ajustó a este trabajo académico fue el estudio fenomenológico. Ya que sus características son muy afines con el planteamiento del problema y el método desarrollado. De algunas de estas características según Fermoso (1988) se destacan: su metodología cualitativa, su huida del impresionismo subjetivo "en la conciencia del Yo es posible recrear el mundo y conocer la realidad" (Fermoso, 1988, p.127), su metodología cuasi-clínica (hace una profundización en la personalidad, recopilando la mayoría de datos posibles), su carácter antropológico, su pedagogía científica descriptiva, su función crítica, su cultivación de los corpóreo y espacio-temporal (Fermoso, 1988).

Según (Paz, 2003) a través del estudio fenomenológico se intenta comprender el significado del contexto y las experiencias vividas de las personas, haciendo especial énfasis en los aspectos subjetivos e individuales para comprender el fenómeno o realidad y no sus causas. De esta manera, en la investigación educativa bajo este enfoque se pretende obtener el significado que cada participante otorga a sus experiencias.

3.1.1. Método Cualitativo en la Investigación, Justificación de su uso.

En el presente trabajo de investigación, la utilización de un método cualitativo se hizo pertinente, ya que en este enfoque se tiene en consideración las percepciones de los participantes y no se limita a los datos recopilados, permitiendo profundizar en la naturaleza de sus significados y estableciendo diferencias asociadas a las particularidades de sus intereses y sentimientos con respecto a la incorporación de TIC en su proceso de aprendizaje en la formación musical y el desarrollo de las competencias integrales (Krause, 1995).

De esta manera, este enfoque se orientó a la comprensión del problema de investigación en el marco de referencia de los estudiantes de séptimo grado y la forma como describen su realidad en el contexto de la formación musical, basados en el análisis de los fenómenos que desarrollan sus teorías (Krause, 1995); dando así posibles respuestas al problema y pregunta de investigación: ¿Cómo se relacionan la formación musical y las TIC, y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?; y a su vez, aportando al objetivo general de esta investigación: Comprender, mediante un método cualitativo, la relación entre la formación musical y las TIC, para identificar su impacto en el desarrollo de las competencias integrales en los estudiantesde séptimo grado de la FCUIS.

De acuerdo con Gómez, Flores, & Jiménez (1996a) la interpretación de los fenómenos se da a partir del significado que tienen para los participantes (compresión fenomenológica), entendiendo que la interacción y diálogo con los estudiantes permite el análisis descriptivo de sus experiencias y la interpretación de sus conceptos, de modo

que se construye un significado en torno al impacto percibido y evidenciado por el estudiante, buscando fundamentar los resultados para que puedan ser replicados posteriormente en otros contextos de aprendizaje similares.

El carácter humanista que posee la metodología cualitativa, la hace adecuada al ámbito educativo en dónde se llevó a cabo la investigación y en la cual es muy importante conocer al estudiante y los sentimientos que él experimenta en su proceso de aprendizaje. (Taylor & Bogdan, 1987). Como complemento de lo anterior, este método cualitativo de estudio fenomenológico, permite la continua contrastación de la información recopilada y por ende, un continuo proceso de toma de decisiones (Gómez et al., 1996a) en beneficio de involucrar elementos de investigación que no han sido inicialmente considerados, pero que en el desarrollo del estudio resultan como fuente importante del análisis y de la interpretación de los resultados en el proceso de regulación de los fenómenos estudiados.

De esta manera, el método cualitativo facilita la búsqueda de respuestas a la pregunta de investigación, dando mayor importancia al proceso que se lleva a cabo para comprenderlo, el cual es objeto de revisión permanente, y a la interacción desarrollada entre el sujeto y objeto de investigación que permite considerar diversos elementos que aportan mayor significado e información al objeto de estudio.

3.2. Población y Muestra

La población objeto de estudio en la presente investigación fueron los estudiantes de séptimo grado de la Fundación Colegio UIS (FCUIS), estudiantes ubicados en la clase media alta de la sociedad Colombiana. En ese momento la institución contaba con 4 grupos en el nivel de Séptimo Grado, a su vez cada grupo estaba conformado por aproximadamente 30 estudiantes, para una población total de 120 estudiantes matriculados en el grado Séptimo.

En la investigación cualitativa se tratan casi siempre de evitar muestras probabilísticas, ya que lo que se busca son: "buenos informantes, es decir, personas informadas, lúcidas, reflexivas y dispuestas a hablar ampliamente con el investigador" (Blanco & Castro, 2007, p.2). Es así como el muestreo por conveniencia fue el más indicado para el desarrollo investigativo de este trabajo.

Los participantes seleccionados para la muestra fueron los siguientes:

- Tres grupos de séptimo grado de la FCUIS, conformado cada uno por un total de 30 estudiantes con quienes se aplicó la técnica de observación mientras participaban de su clase de Música normal. Por cuestiones de tiempo y sobre aumento de datos se excluyó al grupo 7D.
- Dos estudiantes, un niño y una niña por cada Séptimo, a los cuales se les realizó una entrevista. La FCUIS cuenta con 4 grupos de Séptimo, para un total de 8 estudiantes entrevistados, 2 de 7A, 2 de 7B, 2 de 7C y 2 de 7D. Resultó apropiado seleccionar 2 representantes de cada género en cada grupo para así obtener una muestra variada de cada grupo.

3.3. Métodos, Instrumentos y Técnicas de Recolección de Datos

La recopilación de datos en el método cualitativo de investigación se enfoca a la forma de obtener percepciones, sentimientos y opiniones de los participantes, (Gurdián-Fernández, 2007), en este caso, los estudiantes de séptimo grado de la FCUIS, para lo cual, se seleccionaron los técnicas de observación y cuestionario, con los instrumentos de guías de observación y entrevista. De esta manera, se presenta a continuación los fundamentos metodológicos y epistemológicos de cada uno de ellos:

La Observación: es una técnica no estructurada en la cual, el investigador hace una inmersión en el contexto del grupo de estudio para realizar una observación desde su propia perspectiva y de esta manera, obtener una comprensión holística de la situación o grupo que está estudiando (Gurdián-Fernández, 2007). En el desarrollo de esta técnica se establecen relaciones en el contexto de su ejecución, registrándose en un diario o cuaderno de campo detalladamente las situaciones, personas, sus acciones, impresiones sobre ellas, los supuestos que se generan, la interpretación que se va dando a lo largo de la observación y las reflexiones derivadas con relación al estudio (Gurdián-Fernández, 2007).

Gurdián-Fernández (2007) resume las limitaciones de esta técnica en algunos aspectos como: la diversidad de la información a la que tiene acceso el observador, el sesgo que produce la condición humana del observador en su análisis e interpretación, su grado de aceptación en la comunidad que está determinado por diversos factores sociales y culturales, la delimitación de su participación e intervención en determinadas

situaciones y el sesgo que produce su potencial limitación. Pese a lo anterior, Gurdián-Fernández (2007) afirma que cuanto mayor sea la conciencia del investigador respecto a estas limitaciones, mayores posibilidades posee para reemplazarlas y generar mayor objetividad en sus análisis.

La *observación naturalista* fue utilizada como instrumento en este trabajo de grado. Algunas de las ventajas al utilizar esta técnica son: que el instrumento de investigación es el mismo observador, la naturaleza que mantiene el contexto al no participar el observador y lo adecuado que es el instrumento en el tratamiento de realidades complejas (Valenzuela & Flores, 2012a). Por otra parte, las posibles dificultades tras el uso del instrumento son: la demanda de compromiso y recursos personales, la diversidad de contextos de participación del investigador, el amplio tiempo que demanda su aplicación y la calidad casi "experta" del observador.

Para reducir estas dificultades se propuso realizar un cronograma de actividades, de tal manera que el instrumento se pudiera aplicar dentro de la jornada académica (para evitar desplazamientos y mayor inversión de tiempo). En cuanto a la técnica del instrumento, fue conveniente que el investigador consulte diversas fuentes, para documentarse acerca de los usos y aplicaciones correctas del instrumento.

La Entrevista: bajo el enfoque cualitativo, la entrevista es una técnica no estructurada que se basa en un análisis inducido de la persona entrevistada para descubrirse a sí misma y a su entorno con relación a su vida cotidiana, mediante el relato de sus experiencias (Gurdián-Fernández, 2007). Entre las ventajas de esta técnica

descritas por Gurdián-Fernández (2007), se destacan las siguientes: permite la reconstrucción de eventos pasados, el establecimiento de experiencias subjetivas desde el punto de vista de su actor, la recuperación de situaciones que no pueden ser directamente observadas y una mayor eficiencia en la utilización de tiempo y recursos. Mediante la entrevista, se establece una relación entre el investigador y la persona entrevistada, a través de una conversación o diálogo entre iguales, para obtener la información y datos necesarios para el estudio desarrollado(Gurdián-Fernández, 2007).

Las técnicas que se utilizaron recolectar los datos fueron: la observación y la entrevista. Para la recolección de datos mediante la observación, se utilizó el esquema de *observación naturalista* propuesto por Goetz & Lecompte (1984), adaptado al proyecto de investigación (Ver Apéndice A). Se realizaron tres sesiones de observación en la semana, donde la participación del investigador fue pasiva, observando en primera instancia todo lo que ocurría dentro del aula de clase y tomando nota en el esquema, de los aspectos relevantes o de interés para la investigación. Para evitar los sesgos, la observación se complementó con otro instrumento (la entrevista); así mismo, el diseño de los instrumentos fue claro, sus fases de aplicación, las notas que hizo el observador, las transcripciones de encuestas validadas con firma, la neutralidad, conciencia y sinceridad del investigador.

Para la recolección de datos mediante *entrevista*, se realizaron 8 entrevistas semiestructuradas con preguntas abiertas (Ver apéndice A), en las cuales participaron 8 estudiantes, 4 niños y 4 niñas de diferentes grupos de Séptimo. Las entrevistas fueron

grabadas en audio y posteriormente se transcribieron con la firma de aprobación de los entrevistados (Ver Apéndice B), para garantizar la veracidad de la entrevista.

La entrevista se diseñó con cinco preguntas abiertas, que los estudiantes respondieron según sus experiencias y observaciones acerca de los temas. Las preguntas se enfocaron de tal manera que estas arrojaran información relacionada con los constructos de la investigación: las TIC, la música y las competencias integrales.

3.4. Prueba Piloto

Según Valenzuela & Flores (2012) la prueba piloto es "un procedimiento de investigación que prueba la funcionalidad de los instrumentos de una investigación a fin de proveer información acerca de deficiencias y sugerencias de un instrumento de investigación para su posterior mejoramiento" (Valenzuela & Flores, 2012, p.332). Con este fin, se envió el formato de la entrevista en digital a un grupo de 4 estudiantes que respondieron las preguntas de la entrevista y reenviaron las respuestas al investigador, con el fin de analizar la validez de la entrevista como instrumento de investigación. Así mismo, el formato de entrevista se compartió con algunos colegas de la FCUIS, para que estos opinaran acerca de la validez y estructura del instrumento. Hay que destacar la amplia experiencia de estos compañeros del área artística, que también son docentes especializados y colaboraron con sus observaciones oportunas al instrumento.

Para probar la funcionalidad del instrumento de observación propuesto (ver Apéndice A), se solicitó a un colega docente, que aplicara el instrumento en una de sus

clases y que él mismo realizara una valoración de la herramienta, en la misma institución objeto de estudio o una institución externa, para que analizara la herramienta y realizara las correcciones pertinentes.

3.5. Aplicación de Instrumentos

3.5.1. La Observación.

El instrumento de observación se aplicó en 3 sesiones, correspondiendo una sesión para cada grupo (7A, 7B, 7C), completando así 3 observaciones en una semana; una por grupo. El espacio de observación fue el aula de clases de los grupos seleccionados, donde el observador tuvo una participación pasiva. En cada sesión el observador aplicó los procesos que proponen Valenzuela & Flores (2012a) para la *observación naturalista*:

1. *Entrada al escenario:* el salón de clases de los grupos 7A, 7B y 7C; fue el escenario privado en el cual se realizaron las tres sesiones de observación.
2. *Obtención de permiso:* el permiso para realizar la observación a los grupos, se pidió con anterioridad, a través de una reunión con la Directora de la institución y con el docente que estaría en la clase mientras se aplicaba el instrumento.
3. *Establecimiento de rapport:* el objetivo de *rapport* es generar confianza, empatía y conexión, entre el investigador y la personas que son objeto de

estudio, este se da poco a poco y muy posiblemente con algunas personas no se dé (Valenzuela & Flores, 2012a). Para establecer el *rapport* se propuso realizar una introducción acerca de lo que se iba a hacer, explicándole a los estudiantes en qué consistía la investigación y cómo se iba a aplicar el instrumento, respondiendo todas las dudas que se generaron al respecto. Igualmente, se le pidió a los participantes que actuaran con naturalidad, como normalmente lo hacían en sus clases.

4. *Comportamiento durante la observación:* según Valenzuela & Flores (2012) el comportamiento del entrevistador debe ser de mucha discreción. Para no afectar el comportamiento normal de los estudiantes y la clase se desarrolle con mayor naturalidad.
5. *Focalización de la observación:* en este punto inició el proceso de observación como tal, teniendo en cuenta el tema de la investigación, los constructos y los aspectos a evaluar o estudiar. Siguiendo a Valenzuela & Flores (2012), se hicieron las primeras observaciones amplias o generales, hasta ir enfocando los detalles que se quisieron registrar de las observaciones seleccionadas.
6. *Documentación de la observación:* tras tener los detalles u observaciones seleccionadas, se procedió a tomar nota o registro de todos los datos o aspectos importantes que alimentaran o sirvieran de sustento a la tesis. Para tal fin se utilizó el esquema de observación naturalista propuesto por Goetz & Lecompte (1984), adaptado al proyecto de investigación (Ver Apéndice A). Hay que tener en cuenta que el tiempo de observación para cada sesión o grupo fue de aproximadamente 50 minutos, tiempo que corresponde a su hora de clase de

música (realmente son 60 minutos de clase, se descuentan 10 minutos correspondientes a la organización y ubicación del grupo en la actividad).

3.5.2. La Entrevista.

La entrevista que se utilizó como instrumento de investigación, se diseñó teniendo en cuenta la metodología cualitativa, la cual propone una entrevista caracterizada por su flexibilidad, dinámica y modalidad semiestructurada (Valenzuela & Flores, 2012a). Esta modalidad semiestructurada, permitió una respuesta abierta acorde a los temas y preguntas planteadas por el investigador; igualmente permitió manejar un grado de flexibilidad, para que el entrevistado pudiera concretar las ideas y así lograra aportar información significativa para la investigación.

Las sesiones de entrevista se realizaron en el aula de música, con una cita previa acordada entre el investigador y los estudiantes. Se realizaron 2 entrevistas cada día (en un lapso de 4 días), para así completar las 8 entrevistas en una semana.

La modalidad de entrevista que se aplicó a los estudiantes fue semiestructurada (Ver Apéndice A), con una lista definida de temas y preguntas que el estudiante respondió abiertamente. Cada entrevista se grabó en formato de audio y se transcribió con las palabras textuales del entrevistado, al final se le pidió que firmara la transcripción hecha de la entrevista, como una evidencia real de los datos proporcionados (Ver Apéndice B).

El instrumento de entrevista se aplicó siguiendo los procesos formulados por Valenzuela & Flores (2012):

1- Autorización para realizarla: la autorización para realizar las entrevistas en la institución, se solicitó mediante una reunión con la Directora, en la cual se le explicaron las razones de la investigación y la importancia de realizar la misma dentro de la institución. Así mismo, se le comentó a los estudiantes los fines del trabajo y se les preguntó: si querían participar libremente en el proyecto.
2- Selección de informantes: para la investigación se seleccionaron dos estudiantes de cada grupo de séptimo, preferiblemente un niño y una niña de cada curso. La participación fue libre. A los estudiantes se les comentó acerca del proyecto y los que estaban interesados, se les dio la oportunidad de participar.
3- Presentación del entrevistador: durante esta etapa ya se inició formalmente la entrevista, después de estar instalados en el sitio acordado para llevar a cabo la entrevista, se realizó una breve presentación del investigador, del proyecto y se explicó la metodología y la forma en que se realizaría la sesión.
4- Inicio de la entrevista: luego de la presentación se procedió a hacer una breve explicación de los alcances del proyecto y algunas preguntas de "calentamiento" (nombre, edad , etc.) que sirvieron como un buen inicio, de tal manera que los entrevistados entraran en confianza.
5- Establecimiento del rapport: a través de las preguntas de "calentamiento" del inicio se buscó el rapport, con el fin de generar confianza y empatía con los

entrevistados. Además, durante la entrevista el investigador: estuvo atento, comprendió los sentimientos de los participantes y captó la información importante.

6- Cuerpo de la entrevista: en esta sección se inició formalmente la entrevista, indagando o pidiendo las respuestas a las preguntas planteadas en el esquema propuesto, cabe recordar que las preguntas fueron abiertas, se debió considerar que un buen porcentaje de la pregunta fue contestada, antes de pasar a la siguiente pregunta. En este punto también inició la grabación en audio de la entrevista, para su posterior transcripción y análisis.

7- Cierre de la entrevista: en el cierre de la entrevista se realizó una recapitulación de las respuestas dadas por el participante y este validó las respuestas o datos recopilados. También se agradeció a todos los entrevistados por participar del proyecto de investigación.

3.6. Captura y Análisis de Datos

Para realizar la captura de la información en la investigación de la presente tesis, se utilizaron 2 instrumentos comúnmente manejados en la investigación cualitativa: la observación y la entrevista (Valenzuela & Flores, 2012a). Estos instrumentos fueron adaptados con el fin de dar respuesta al problema y a la pregunta de investigación, orientando cada pregunta e ítems valorativos de acuerdo con los constructos y temas referentes al trabajo de investigación.

Con el fin de validar y tener la certeza de que los instrumentos propuestos estaban planteados correctamente, se realizó una prueba piloto mencionada anteriormente; en el caso de las entrevistas, se grabaron en formato de audio como evidencia y al ser transcritas se pidió la firma de aprobación de los participantes, con el fin de que estos verificaran que las transcripciones realmente correspondían a lo que ellos respondieron en la entrevista.

Una gran preocupación en la investigación cualitativa es la validez de los datos. Para verificar la autenticidad, confiabilidad y veracidad de los datos, Valenzuela & Flores (2012), proponen tres técnicas para asegurar que el estudio sea consistente: la triangulación, la verificación con los participantes y el diario reflexivo (Valenzuela & Flores, 2012a). En esta investigación se utilizó la técnica de verificación con los participantes, que consistió en el chequeo de los datos obtenidos, mediante la lectura y firma de aprobación de los participantes en las entrevistas y el profesor que estaba dirigiendo la clase mientras se realizaba la observación.

En los estudios fenomenológicos, el análisis debe conducir a una compresión de lo "esencial" en la experiencia, este análisis de datos se caracteriza por la identificación de *dimensiones* y la transformación de las unidades en *clusters* de significados, los cuales se expresan en conceptos psicológicos y fenomenológicos (Paz, 2003). Según Gurdián-Fernández (2007), el análisis cualitativo fenomenológico de los datos se realiza en cuatro etapas:

1- Determinación de unidades de análisis: la caracterización de las unidades de análisis relevantes en la investigación, "focaliza la atención de la investigadora

o del investigador sobre la reducción/sistematización de la transcripciones en dimensiones manejables" (Paz, 2003, p.236).

2- La categorización y codificación: se ordena y agrupa la información en las categorías idóneas, de esta maneja se convierten las transcripciones originales (entrevistas) en códigos, lo cual hace más fácil y manejable el uso de la información.

3- Posibles explicaciones o conjeturas: la operación principal es la interpretación mediante la descripción y enunciación de los datos, que encaminan a una elaboración y revisión de conclusiones; en este caso la comprensión del fenómeno que es lo relativo al vínculo tics, formación musical y su impacto en la formación de competencias integrales..

4- Lectura comprensiva: luego de haber codificado, analizado mediante categorías y descripciones los datos; interrelacionado y conectados las diversas categorías, es el momento de hacer la presentación de los resultados. Estos se pueden presentar mediante gráficos, tablas y construcción de narrativas que sustenten los hallazgos, los cuales van a dar respuestas a la pregunta planteada en el problema de investigación (Valenzuela & Flores, 2012a).

3.7. Fases de la Investigación

Según Gómez, Flores, y Jiménez (1996b) la investigación cualitativa se desarrolla en cuatro fases fundamentales: fase preparatoria, fase de trabajo de campo, fase analítica

y fase informativa. A continuación se describirá la forma en que se desarrolló la presente investigación, dentro de cada una de las fases de la investigación cualitativa:

- Fase preparatoria: esta fase se desarrolló en 2 etapas, una reflexiva y otra de diseño con las cuales el investigador concreta lo que será su proyecto de investigación (Gómez et al., 1996b). Estas etapas se fundamentan en un marco teórico solido que ayuda a definir el área de investigación (en este caso la educación musical y las TIC) los constructos y sus relaciones (la música, la educación, la TIC, las competencias integrales). Así mismo, durante esta etapa se definió el tema que se va a estudiar, la metodología propuesta para llevar a cabo el estudio (en esta investigación el método cualitativo) y la planeación de lo que se realizará en las etapas posteriores.

- fase de trabajo de campo: en esta fase básicamente se aplicaron los instrumentos propuestos, la *observación naturalista* empleando el esquema propuesto por Goetz & Lecompte (1984) y la *entrevista semiestructurada* con respuesta abierta; con el fin de recopilar los datos necesarios y provistos que darán respuesta a la pregunta de investigación. En esta fase el investigador entró en escena para así recopilar todos los datos en el esquema propuesto y las grabaciones con sus respectivas transcripciones, que dieron soporte a la investigación; inician las entrevistas a los estudiantes y las observaciones durante las clases.

- fase analítica: durante esta fase se realizó el estudio y análisis de los datos recopilados para posteriormente presentar los resultados y conclusiones en un informe. En esta fase analítica las tareas a realizar son: reducción de datos, despliegue de datos, obtención de resultados y verificación de conclusiones; orientados a la comprensión de la relación de la formación musical mediada por tecnología y su impacto en el desarrollo de competencias integrales. (Valenzuela & Flores, 2012a) (Gómez et al., 1996b)

- fase informativa: en esta fase se presentó el informe de la investigación y las conclusiones a las que se han llegado, luego de realizar completamente el trabajo de investigación. En el caso del presente trabajo, se presentó el informe a manera de tesis de grado.

Capítulo 4. Resultados

En el presente capítulo se presentan los resultados de la investigación, obtenidos al aplicar los instrumentos propuestos: entrevistas y observaciones, con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación planteada: ¿Cómo se relacionan la formación musical y las TIC, y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?; la cual, como se mencionó anteriormente, tiene como objetivos:

General

- Comprender, mediante un método cualitativo, la relación entre la formación musical y las TIC, para identificar su impacto en el desarrollo de las competencias integrales en los estudiantesde séptimo grado de la FCUIS.

Específicos

- Evaluar los procesos de formación musical mediados por TIC en la FCUIS.

- Analizar la propuesta de formación musical integrada con TIC de la FCUIS, como una opción o modelo viable de adaptación en otros contextos.

El capítulo inicia con una presentación de los datos obtenidos en las entrevistas y observaciones, los cuales son agrupados en cuatro categorías emergentes de los datos y constructos. Se incluyen evidencias o fragmentos de las transcripciones del trabajo de

campo, que también se agrupan en las categorías mediante cuatro tablas (una por categoría); comparándose entre sí las entrevistas y observaciones para realizar la discusión de los datos y generar conclusiones. Al final del capítulo se menciona la validez y confiabilidad de los datos y procesos realizados, para lo cual se cuenta con las transcripciones firmadas por los participantes entrevistados y el docente que participó en la sesión de observación. Asimismo se cuenta con la triangulación de datos que permite la comparación entre los resultados de los dos instrumentos y la verificación con la literatura (Ver Apéndice C).

4.1. Resultados de la investigación

4.1.1. Resultados agrupados por instrumentos y categorías.

En esta sección se presentan los resultados de las entrevistas (Tabla 1) y las observaciones (Tabla 2), agrupados en cuatro importantes categorías: Las Tic en la Música, música y formación integral, formación integral en la FCUIS y competencias integrales encontradas según los conceptos de Amezola et al. (2004), Cárdenas (2006), Candreva & Susacasa (2009), Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI et al. (1997), Parra (2011) y Tobón (2005). Estas categorías emergen de los datos recopilados y hacen parte de los constructos o temas principales de la investigación.

Entrevistas.

Las entrevistas se aplicaron a un grupo de ocho estudiantes, dos de cada grupo de séptimo de la FCUIS. Para su desarrollo se programó una cita previa con los estudiantes en el salón de música y sus opiniones fueron anotadas en el formato definido (Apéndice A), para luego ser transcritas y aprobadas por los participantes con su firma.

En el siguiente formato (Tabla 1) se muestran los resultados de cada entrevista, señaladas como E1, E2,…etc. Resaltando la información más importante que arrojaron los entrevistados en cada categoría.

Tabla 1.

Resultados de entrevistas agrupados por categorías (Fuente: elaboración propia)

Entrevista	**Categoría 1** *TIC en la Música*	**Categoría 2** *Música y formación integral*	**Categoría 3** *Formación integral en la FCUIS*	**Categoría 4** *Competencias integrales encontradas*
E1	Son un recurso que facilita y capacita en la adquisición de conocimientos musicales. Permite un avance autónomo y ayuda a desarrollar la creatividad.	La música ayuda a formar personas competentes, sensibles, abiertas y favorece en la capacidad de vivir en sociedad.	La institución se preocupa por que se dé la integralidad, ofrece espacios extracurriculares de formación musical, además hay un vínculo entre las actividades académicas y las TIC.	**Cognitivas** (Saber conocer): adquisición de conocimientos **Formativas** (Saber ser): capacidad de vivir en sociedad **Técnicas** (Saber hacer): desarrollo de la creatividad
E2	Son un complemento y permiten una formación fuera de las clases. Su aplicación resulta innovadora al enseñar teoría y expresión musical.	La música ayuda en el proceso de aprendizaje en general y las relaciones interpersonales.	La formación integral, las tic y la música; pueden ir de la mano, mientras se establezcan normas y se les dé un uso adecuado.	**Cognitivas** (Saber conocer): enseñar teoría y expresión **Formativas** (Saber ser): relaciones interpersonales **Técnicas** (Saber hacer): aplicación

				innovadora
E3	Permiten una práctica en casa y es un recurso de apoyo, para adquirir conocimientos y mejorar las habilidades musicales. A veces suplen la presencia del maestro, presentando varias herramientas por explotar, con el fin de mejorar la formación musical.	La formación musical implica el sentido de la disciplina y favorece el desarrollo de los dos hemisferios cerebrales. La música es un espacio de formación paralelo al académico, versátil, que ayuda a los estudiantes a ser más cultos.	En la FCUIS la formación integral es excelente, ya que le exige al estudiante resultados en lo académico y le brinda la oportunidad de participar en diversos programas extracurriculares, deportivos, culturales y musicales.	**Cognitivas** (Saber conocer): mejorar habilidades, mas cultura. **Formativas** (Saber ser): disciplina. **Técnicas** (Saber hacer): autonomía, participación en grupo musical.
E4	Las TIC en la música tiene como resultado una relación didáctica y creativa. Las Tic ayudan al rápido aprendizaje, motivan, facilitan la información, promueven la creación de nueva música y ayudan en la interpretación instrumental. El usar las TIC hace que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea más didáctico y sencillo.	Por medio de la música se da el valor de la responsabilidad, la constancia y se crea una pasión por lo que se hace, hasta hacerlo mucho mejor; la música también resalta las capacidades y habilidades de los estudiantes, motivándolo.	El proyecto musical beneficia a la FCUIS, en el sentido que mejora la convivencia y disminuye las diferencias. Con el uso de las Tic cada estudiante se preocupa por hacer las cosas bien.	**Cognitivas** (Saber conocer): rápido aprendizaje, didáctico y sencillo. **Formativas** (Saber ser): responsabilidad, motivación, convivencia. **Técnicas** (Saber hacer): creación de nueva música. Hacer las cosas bien. Interpretación musical.
E5	Las TIC son una buena manera de mejorar la práctica musical, ya que obliga a los estudiantes a tomar otros roles.	La música inculca el compañerismo, respeto, disciplina y obliga a tener en cuenta los derechos de autor. Así mismo, ayuda a adquirir rutinas y responsabilidades.	La formación integral se evidencia en una secuencia en la cual: las Tic facilitan el aprendizaje musical, la música ayuda como un espacio "relajante" diferente al académico, presentándose como una opción a futuro en lo profesional.	**Cognitivas** (Saber conocer): aprendizaje musical **Formativas** (Saber ser): compañerismo, disciplina, legalidad y responsabilidad. **Técnicas** (Saber hacer): mejorar práctica

				instrumental. Tomar otros roles
E6	Las TIC en la música facilitan y ponen a disposición del estudiante medios y herramientas para profundizar el aprendizaje y difundirlo.	La música incrementa las capacidades mentales y motrices de los estudiantes, complementando la educación de la persona.	Las Tic facilitan la formación integral, al facilitar el acceso a la información y conocimiento, al motivar a aprender y al ayudar a mejorar en la práctica instrumental.	**Cognitivas** (Saber conocer): profundizar el aprendizaje, capacidades mentales. **Formativas** (Saber ser): educación de la persona. Motivar. **Técnicas** (Saber hacer): difundir aprendizaje, capacidades motrices
E7	Las TIC facilitan el aprendizaje musical, proporcionando recursos como programas, información y partituras. Motivando al estudiante. Las Tic son muy útiles para los que aprenden música, ya que permite aprender de diversas formas, eligiendo la que más le guste al estudiante.	La música expande los conocimientos generales, da cultura y visión amplia del mundo. Favorece la concentración, disciplina, memoria, coordinación y atención, incrementando el desempeño académico.	Las Tic en la música y las artes visuales, están demostrando evidencias de creatividad y desarrollo, que pueden ser aplicadas en el aula de clase.	**Cognitivas** (Saber conocer): aprendizaje de diversas formas, expansión de conocimientos y cultura. **Formativas** (Saber ser): disciplina, atención y concentración. **Técnicas** (Saber hacer): creatividad y desarrollo en el aula.
E8	Las TIC sirven para el desarrollo de actividades auditivas y la adquisición de recursos digitales como partituras. Así mismo lo recursos digitales proporcionan videos para tener puntos de referencia en la práctica musical.	La música canaliza energías al escucharla e interpretarla. También genera un desarrollo de la libre expresión.	La formación integral se da en la FCUIS por la empatía que hay entre docentes y estudiantes, la posibilidad que hay de formarse musicalmente desde pequeños, por el manejo de las Tic en el colegio, que abren las puertas al futuro.	**Cognitivas** (Saber conocer): formación desde pequeños. **Formativas** (Saber ser): canalizar energías. Libre expresión. **Técnicas** (Saber hacer): manejo de Tic abren puertas al futuro.

Observaciones.

En total se realizaron 3 sesiones de observación, una por grupo a 7A, 7B y 7C. Dos de estas se desarrollaron en el aula de música y una en el salón de clases del grupo. En cada sesión se utilizó el formato de observación propuesto (Apéndice A), tomando nota de los sucesos importante durante la clase, para luego transcribir estos datos y validarlos con la firma de aprobación del docente que acompañaba al grupo en el momento de la sesión.

En la siguiente Tabla 2, se presentan las tres observaciones, señaladas como O1, O2 y O3. Organizando la información de cada observación en las correspondientes categorías, a las cuales se añadió la información más importante que se detectó en las transcripciones.

Tabla 2.

Resultados de Observaciones agrupados por categorías (Fuente: elaboración propia)

Observación	**Categoría 1** ***TIC en la Música***	**Categoría 2** ***Música y formación integral***	**Categoría 3** ***Formación integral en la FCUIS***	**Categoría 4** ***Competencias integrales encontradas***
O1	Las TIC en la clase de música son utilizadas como un recurso de apoyo, para la investigación de conceptos y temas relacionados con la música. Los estudiantes aprovechan la	Es evidente que la música aporta a la competencia comunicativa. Los estudiantes en la clase deben hacer uso de la expresión corporal y comunicación oral, durante el desarrollo de las actividades que normalmente se	El saber específico de la música se acompaña del saber ser. Algunos ejemplos: responsabilidad y organización de los estudiantes frente a sus deberes (exposiciones), colaboración y ayuda entre compañeros	**Cognitivas** (Saber conocer): conceptos de la música. **Formativas** (Saber ser): responsabilidad, organización, compañerismo **Técnicas** (Saber

	disponibilidad de los recursos tecnológicos para aportar a su clase.	trabajan en la clase (exposiciones, canto, práctica instrumental).	(especialmente los nuevos, que no conocen del tema).	hacer): manejo de las tic, competencia comunicativa.
O2	Apropiación y gusto de los estudiantes por las Tic. La reproducción de medios audiovisuales en clase motiva y facilitan el aprendizaje musical.	La música implica un trabajo en equipo, reforzando así la responsabilidad y el respeto por el otro. En la música también es importante el saber escuchar, respetando la participación de los demás.	Los estudiantes demuestran un buen manejo de la autonomía y auto direccionamiento que la institución les facilita, al realizar sus trabajos de exposición. La buena relación entre alumnos y profesor permite que se dé un ambiente adecuado para el aprendizaje.	**Cognitivas** (Saber conocer): apropiación de los conocimientos tecnológicos. **Formativas** (Saber ser): responsabilidad, saber escuchar, respeto por el otro. **Técnicas** (Saber hacer): autonomía y auto direccionamiento.
O3	Internet facilita la exploración de recursos digitales para la formación musical. Los estudiantes saben que las Tic aportan al adecuado desarrollo de sus trabajos y exposiciones (diapositivas, páginas web, ejemplos audiovisuales, etc.).	A los estudiantes les gusta la asignatura, permitiendo que la música entre a sus vidas aportando en lo cultural y artístico. La clase de música proyectada a un concierto final donde los estudiantes demuestran sus habilidades, requiere de un aprendizaje colaborativo y el desarrollo por pasos del proyecto para resolver el problema o llegar a la meta, fomentándose así un aprendizaje significativo.	La FCUIS mediante el proyecto de música, ofrece un espacio de actividades diferentes a las cotidianas, motivando a sus estudiantes, sensibilizándolos por el arte y la cultura, permitiendo que estos descubran sus cualidades y creatividad, que una vez trabajadas y desarrolladas, son expuestas en un gran concierto final dirigido a la comunidad.	**Cognitivas** (Saber conocer): conocimiento de páginas web para la práctica y aprendizaje de conceptos musicales. **Formativas** (Saber ser): creatividad, sensibilización por el arte y la cultura. Gusto por la música. **Técnicas** (Saber hacer): exploración por la web. Desarrollo secuencial o por pasos del proyecto musical, donde el concierto es la meta.

Como una forma sencilla de exponer los resultados, se han utilizado las anteriores tablas que presentan los datos más relevantes, luego de leer las transcripciones de entrevistas y observaciones realizadas en el trabajo de campo (Apéndice B). En estas tablas se organizó la información detectada de mayor importancia, en las categorías establecidas como temas principales.

La tabla que condensa los principales resultados de las entrevistas, muestran que respecto a la categoría "tic en la música", los entrevistados consideran que son un instrumento de apoyo innovador y creativo, que motiva al estudiante en sus aprendizajes dentro y fuera del aula. Respecto a la categoría "música y formación integral" las entrevistas señalan un aporte importante de la música en cuanto a relaciones interpersonales, el trabajo en equipo, la responsabilidad y compañerismo; además que esta favorece la concentración, sensibilidad, cultura, memoria, motricidad, comunicación y realización de proyectos. En la categoría "formación integral en la FCUIS" las entrevistan indican que la FCUIS mantiene un elevado nivel de exigencia académica, ligado a unas actividades extracurriculares que le permiten al estudiante explotar otras facetas en lo deportivo y artístico; a esto se suma el apoyo de las TIC en todas las actividades de la institución. La última categoría "competencias integrales encontradas" destaca los siguientes hallazgos en cada componente: cognitivo (conocimientos musicales, cultura general, motivación y uso adecuado de las TIC), formativo (disciplina, compañerismo y responsabilidad), técnico (creatividad, innovación, autonomía y desempeño en diversos roles).

Por su parte, la información proporcionada por las observaciones en la categoría "TIC en la música" resalta el uso de las TIC para la investigación de conceptos, actividades y recursos musicales; el uso de éstas genera gusto y motivación en los estudiantes. La categoría "música y formación integral" en las observaciones, muestra el aporte que hace la música a las habilidades comunicativas y expresión corporal, al trabajo colaborativo y aprendizaje significativo que se desarrolla en los proyectos musicales sistematizados. En la categoría "formación integral en la FCUIS" las observaciones informan el grado de responsabilidad y autonomía de los estudiantes para desarrollar sus actividades, así como el buen ambiente entre docente y estudiantes y las diversas actividades extracurriculares que promueve la institución, sensibilizando el estudiante hacia el arte, la cultura, la salud y el deporte. En la última categoría "competencias integrales encontradas" las observaciones al igual que las entrevistas, ubican los siguientes hallazgos en cada componente: cognitivo (conceptos musicales, apropiación de conocimientos tecnológicos y recursos didácticos musicales en la web), formativo (responsabilidad, escucha, respeto y compañerismo), técnico (manejo de las TIC, competencias comunicativas, autonomía, investigación y trabajo en proyectos). El paso siguiente consiste en presentar pequeños extractos de las transcripciones, los cuales son evidencias que sirven para contrastar lo hallado en las entrevistas y las observaciones, según la categoría.

4.1.2. Evidencias en cada categoría con extractos ilustrativos.

Las evidencias de los datos recopilados a través de las observaciones y entrevistas realizadas a los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS, se presentan a continuación agrupadas por categorías en cuatro tablas (una tabla por categoría). Estas evidencias consisten en pequeños extractos de las transcripciones hechas a las entrevistas y observaciones realizadas en el trabajo de campo (Apéndice B).

Las tablas además de presentar las evidencias directas de los datos, tienen como objetivo agrupar los datos en las categorías establecidas, comparando lo que dicen las observaciones y entrevistas en cada una de ellas, para así emitir un análisis y reflexión de acuerdo a esta información recopilada.

4.1.2.1. Evidencias categoría 1.

Tabla 3.

Evidencias para la categoría 1, TIC en la Música (Fuente: elaboración propia)

Entrevista *(extractos de transcripción)*	**Observación** *(extractos de transcripción)*
-"Las TIC son un recurso que facilita la adquisición de conocimientos musicales, ya que las personas se pueden capacitar a través de tutoriales y demás herramientas de internet… permite que avance por sí mismo y desarrolla su creatividad." ***(E1)*** *-"Es una manera innovadora de enseñar al alumno la base de la música, tanto de teoría o de expresión musical"* ***(E2)*** *- "Pienso que es una herramienta excelente, ya que permite una mejor práctica cuando no se disfrute de la presencia de un maestro."* ***(E3)*** *-"las TIC ha sacado una serie de herramientas que ayudan a el rápido aprendizaje de forma didáctica… se*	*-"Los estudiantes aprovecharon la oportunidad y usaron sus dispositivos, mostrando habilidades en su uso. Ellos saben que Internet es una puerta abierta a mucha información, no dudaron en consultar en Google, Wikipedia y llegar a través del motor de búsqueda a otras páginas especializadas en música"* ***(O1)*** *-"Para una clase de música resultan muy apropiados los ejemplos de audio, cuando no se cuenta con intérpretes en vivo. La estudiante muy hábilmente cargó las canciones a su celular, y a medida que hablaba de cada tipo de compás, presentaba un ejemplo… los*

pueden hacer procesos de conocimiento de medios para la creación de nueva música y una mejor y correcta interpretación de su instrumento… creo que es mucho más fácil, didáctico y sencillo para los profesores." ***(E4)*** *-"facilitar y poner a disposición de los estudiantes medios y herramientas, para facilitar y profundizar más el aprendizaje y de esta forma difundirlo"* ***(E6)*** *-"facilitar el aprendizaje, permitiendo Acceso a materiales, información y partituras, programas sencillos de usar para hacer música y la motivación que despiertan entre los jóvenes."* ***(E7)*** *-"Sirven para el desarrollo de actividades como escuchar música a través de aplicaciones o de internet… Hoy en día muchas partituras para los diversos instrumentos musicales se encuentran en internet… en los casos de que queramos ver interpretaciones anteriores por diversas bandas u orquestas del mismo tema, tan sólo para poder tener un punto de referencia"* ***(E8)***	*estudiantes en este grupo tienen una mayor inclinación hacia los dispositivos electrónicos, con el fin de guiar y aportar a sus exposiciones"* ***(O2)*** *-"Un grupo de estudiantes en su exposición se apoyan en 2 páginas web muy interesantes para el aprendizaje musical, estas son:* www.solfeo.org y www.aprendomusica.com *Los ejercicios propuestos y el material contenido en estas páginas, fue de gran ayuda y la clase resulto muy dinámica… a los grupos (7ª y 7B) que se les dejó esta actividad como tarea de casa, usaron en un alto porcentaje las tecnologías para realizar sus exposiciones, las cuales demostraron muy buenos resultados."* ***(O3)***

Analizando la información de la tabla 3, correspondiente a las evidencias de la categoría 1 "TIC en la música", se puede confirmar que las TIC se vinculan a la clase de música como herramientas de apoyo, que favorecen los procesos de enseñanza-aprendizaje de la asignatura. Las TIC proveen diversas herramientas que son aprovechadas por alumnos y el maestro, para facilitar el aprendizaje de teoría musical o colaborar en la práctica instrumental. Hay que destacar que estos recursos "innovadores" resultan de gran motivación para el alumno y despiertan aún más su interés por la asignatura y el trabajo que se realiza en ella.

4.1.2.2. Evidencias categoría 2.

Tabla 4.

Evidencias para la categoría 2, Música y formación integral (Fuente: elaboración propia)

Entrevista *(extractos de transcripción)*	**Observación** *(extractos de transcripción)*
-"Es importante para un estudiante tener una formación musical, ya que no solo lo forma como músico sino también como persona, lo vuelve competente, más sensible y abierto y con más capacidades para vivir en sociedad" ***(E1)*** *-"la formación musical que recibe un estudiante ayuda en el proceso de aprendizaje y relaciones interpersonales, porque el estudiante necesita tanto de profesor y compañeros para aprender, tanto de bases de la música como de buen comportamiento"* ***(E2)*** *-"la formación musical implica tener el más mínimo sentido de disciplina… El hecho de tener formación musical, ya es símbolo de que el estudiante no solo se encarceló en sus deberes académicos, sino que este es más versátil y así mismo, culto."* ***(E3)*** *-"por medio de la música se recrea mucho más el valor de la responsabilidad, la constancia, y se crea un amor hacia lo que se hace, y por hacerlo bien."* ***(E4)*** *-"nos ayuda a formar rutinas y a adquirir responsabilidades."* ***(E5)*** *-"es una materia que agiliza e incrementa las capacidades tanto mentales como motrices de una persona"* ***(E6)*** *-"le da algo de cultura y visión más amplia del mundo, además que puede resultar muy útil y favorecedor para su práctica en diferentes actividades, podría desarrollar su concentración, disciplina, memoria, coordinación y otras cualidades que podría ayudarlos a ser personas más atentas y capaces, como también hacer de sus deberes cotidianos algo más fácil de manejar, y por su puesto lograr un incremento en su desempeño académico."* ***(E7)*** *-"la música muchas veces sirve para canalizar energías, no sólo al escucharla sino también al interpretarla"* ***(E8)***	*-"Se evidenció un acto de compañerismo y colaboración, al incluir 2 compañeros nuevos, cada uno en un grupo diferente. Estos estudiantes en algún momento se sintieron como si les estuvieran hablando en otra lengua, ya que la experiencia de ellos con la música fue poca o nula antes de entrar al colegio. La participación de estos estudiantes nuevos en la exposición fue de apoyo, uno ayudo a escribir en la pizarra los conceptos fundamentales que surgían mientras sus compañeros de grupo exponían, el otro colaboró en la recolección y búsqueda de conceptos y datos en su celular"* ***(O1)*** *-"Estas actividades grupales se prestan para fortalecer el trabajo colaborativo y cooperativo… la formación musical interviene, fortaleciendo ciertas habilidades comunicativas y expresivas, representadas en el canto, las intervenciones musicales grupales o individuales y el enfrentamiento con el público… además reflexiona* (el profesor) *cuando es necesario, sobre el valor del silencio, el cual también hace parte de la música."* ***(O2)*** *-"El reto de prepararse durante el año para realizar un concierto final, en el cual se presenta frente a sus padres, compañeros y comunidad educativa, hace que el estudiante se esfuerce, se comprometa y realice un trabajo significativo durante el año… Es evidente que esta es una de las clases que más les gusta a los estudiantes y se esfuerzan por aprender, más por gusto que por una nota o una obligación dentro del currículo"* ***(O3)***

Las evidencias en esta categoría destacan el aporte que hace la música a la formación integral del estudiante. Analizando las transcripciones se puede apreciar un énfasis importante de la formación musical en las competencias integrales, en el rubro de saber ser de los estudiantes de la FCUIS. Al respecto los datos señalan que la música aporta al desarrollo personal del estudiante, haciéndolo más responsable, disciplinado, respetuoso, sensible; mejorando su habilidad para relacionarse y trabajar en equipo.

En los componentes cognitivo y técnico (saber conocer y saber hacer) los datos reflejan un aporte significativo de la música a las habilidades motrices, cognitivas y comunicativas de los estudiantes; cada vez que estos participan en actividades musicales como: ensayos, trabajos en equipo, montajes de obras, ejecuciones instrumentales o vocales, conciertos de fin de año, exposiciones, etc.

4.1.2.3. Evidencias categoría 3.

Tabla 5.

Evidencias para la categoría 3, formación integral en la FCUIS (Fuente: elaboración propia)

Entrevista *(extractos de transcripción)*	**Observación** *(extractos de transcripción)*
-"La FCUIS se preocupa por la formación integral de sus estudiantes, es así como ofrece la oportunidad a niños y a jóvenes de formarse musicalmente a través de las clases de música, el trabajo con el instrumento y con los diferentes grupos musicales; banda sinfónica, grupo de tamboras, coros. Además la formación académica se da de la mano de las TIC" ***(E1)*** *-"La formación integral de FCUIS es excelente,*	*-"El profesor aprovecha sus conocimientos y habilidades en música, más exactamente en el manejo del canto y la voz, para indicarle a los expositores que vocalicen, proyecten la voz, aumente un poco el volumen y traten de buscar ubicaciones donde no tapen con su cuerpo información visible de la pizarra, sus compañeros y el proyector. También da algunos tips para el manejo de la ansiedad, expresión corporal y pánico escénico. Todo esto con el fin de que los*

ya que le exige al estudiante ser integral en lo académico, y también le da la oportunidad de serlo aún más con los distintos programas extracurriculares tales como deportes y la música (banda, tamboras, etc.)" ***(E3)*** *-"Veo que este proyecto musical beneficia mucho a la FCUIS y a las personas: mejora la convivencia y disminuye la determinación de diferencias entre cada alumno"****(E4)*** *-"El uso de tecnologías digitales en la música y las artes visuales ha comenzado a mostrar interesantes evidencias de las posibilidades creativas y de desarrollo que puede ofrecer el uso de las TIC en la sala de clases."* ***(E7)*** *-"A mi parecer la formación integral se da mucho en el colegio ya que los maestros y estudiantes se entienden de una manera empática, desde pequeños en el colegio nos dan la oportunidad de integrarnos a la música… las tecnologías de la información y la comunicación dan paso a nuevas puertas, en el colegio nos enseñan cómo manejar programas que muy probablemente en un futuro próximo necesitemos para desarrolla una gran diversidad de actividades."* ***(E8)***	*estudiantes mejoren sus competencias comunicativas"* ***(O1)*** *-"El aula cuenta con los recursos audiovisuales necesarios para proyectar las diapositivas…el profesor es receptivo a la hora de prestar su computador para cargar el archivo y conectarlo al proyector. Quizás la confianza en el buen uso que le van a dar los estudiantes y su formación, permite que los estudiantes aprovechen este recurso... al público les señala el valor de la escucha, el silencio y el respeto mientras sus compañeros intervienen"* ***(O2)*** *-"La clase resulta diferente a las demás en cuanto a metodología, contenidos y objetivos… La clase se puede desarrollar en diferentes espacios para romper con la rutina (mesones, aula especializada, biblioteca, kiosco, cancha, coliseo, etc.)… El aprendizaje de un instrumento musical real, como por ejemplo un violín, un saxofón o un bajo; motivan mucho al estudiante…consciente o inconscientemente* (los estudiantes) *están tomando elementos muy positivos de sus maestros, para el aprendizaje y enseñanza de la música"* ***(O3)***

Las evidencias de la categoría 3 o tabla 5, presentan información relacionada con la formación integral en la FCUIS, desde las perspectivas de los estudiantes entrevistados y la del investigador que aplicó el instrumento de observación. Se identifica en los datos un especial interés de la institución por promover y facilitar el uso de las TIC en los miembros de la comunidad educativa. Asimismo las evidencias resaltan los espacios culturales y deportivos que contribuyen a la formación integral, los cuales son promovidos por la institución. En resumen, los estudiantes entrevistados comentan las posibilidades que tienen para desarrollar sus habilidades, gracias a los programas de formación musical, artística y deportiva que la FCUIS les brinda. Por su

parte las observaciones reflejan que la institución cuenta con los recursos tecnológicos necesarios, para que los docentes y estudiantes puedan apoyarse en las TIC, con el fin de solucionar situaciones de su entorno.

4.1.2.4. Evidencias categoría 4.

Tabla 6.

Evidencias para la categoría 4, formación integral en la FCUIS (Fuente: elaboración propia)

Entrevista *(extractos de transcripción)*	**Observación** *(extractos de transcripción)*
Cognitivas (Saber conocer): -"*las personas se pueden capacitar a través de tutoriales y demás herramientas de internet"* ***(E1)*** *- "Es una manera innovadora de enseñar al alumno la base de la música"* ***(E2)*** *-"Tiene muchas cosas por explotar para mejorar la formación musical"* ***(E3)*** *-"Con este nuevo método es mucho más sencillo el aprender cosas y el compartir el conocimiento con los compañeros que no lo entienden"* ***(E4)*** *-"el uso de las TIC, facilita todo este aprendizaje"****(E5)*** *-"facilitan el acceso a la información y conocimiento, motivan a aprender, ayudan en el mejoramiento de la práctica instrumental"****(E6)*** *-"hacen que el estudiante pueda elegir entre muchas formas de aprendizaje y además escoger la que más le guste o le sea más cómoda"****(E7)*** *-"en el colegio nos enseñan cómo manejar programas que muy probablemente en un futuro próximo necesitemos"****(E8)*** **Formativas** (Saber ser): -"*no solo lo forma como músico sino también como persona… la formación musical favorece el crecimiento del estudiante y lo agiliza, permite que avance por sí mismo y desarrolla su creatividad"* ***(E1)*** *-"la formación musical que recibe un estudiante ayuda en el proceso de aprendizaje y relaciones interpersonales"****(E2)***	**Cognitivas** (Saber conocer): -"*los grupos eligieron temáticas más afines a sus gustos y experiencias… en el desarrollo de las actividades construyen conocimiento, se relacionan, participan individual y colectivamente."****(O1)*** *-"a cada uno le ha asignado un tema, el cual pueden exponer libremente, apoyándose en los recursos que se les facilite y dispongan… se vale de su teléfono celular, en el cual reproduce varios archivos de audio (canciones) con ejemplos de la teoría de compases."****(O2)*** *-"los grupos tenían que investigar los temas, contenidos y la mejor forma de presentarlos o exponerlos a sus compañeros… Los ejercicios propuestos y el material contenido en estas páginas, fue de gran ayuda y la clase resulto muy dinámica"* ***(O3)*** **Formativas** (Saber ser): -"*Se evidenció un acto de compañerismo y colaboración, al incluir 2 compañeros nuevos… la experiencia de ellos con la música fue poca o nula antes de entrar al colegio. La participación de estos estudiantes nuevos en la exposición fue de apoyo"* ***(O1)*** *-"Estas actividades grupales se prestan para fortalecer el trabajo colaborativo y cooperativo… Es ahí cuando la formación*

-*" la formación musical implica tener el más mínimo sentido de disciplina"* ***(E3)*** -*"por medio de la música se recrea mucho más el valor de la responsabilidad…mejora la convivencia y disminuye la determinación de diferencias entre cada alumno"****(E4)*** -*"nos obliga a tener en cuenta los derechos de autor… nos ayuda a formar rutinas y a adquirir responsabilidades."****(E5)*** -*"complementa la educación de una persona"* ***(E6)*** -*"Nos enseña a ser éticos con el uso de archivos digitales que tienen derechos de autor"****(E7)*** -*"la música muchas veces sirve para canalizar energías… a través de la música se genera un desarrollo de la libre expresión"****(E8)***	*musical interviene, fortaleciendo ciertas habilidades comunicativas y expresivas, representadas en el canto, las intervenciones musicales grupales o individuales y el enfrentamiento con el público… al público les señala el valor de la escucha, el silencio y el respeto mientras sus compañeros intervienen."****(O2)*** -*"En la mayoría de exposiciones se nota un gusto por la temática y la asignatura como tal… los estudiantes al asumir el rol de expositores, casi de docentes; toman varios elementos y actitudes de sus profesores… los maestros son un modelo a seguir por parte de sus estudiantes."****(O3)***
Técnicas (Saber hacer): -"*la formación académica se da de la mano de las TIC, favoreciendo en los estudiantes el desarrollo de habilidades en este campo"* ***(E1)*** -*"le exige al estudiante ser integral en lo académico, y también le da la oportunidad de serlo aún más con los distintos programas extracurriculares tales como deportes y la música"****(E3)*** -*"se pueden hacer procesos de conocimiento de medios para la creación de nueva música y una mejor y correcta interpretación de su instrumento."****(E4)*** -*"amplia la visión de los estudiantes con respecto a las posibles opciones que tiene para dedicarse en un futuro"****(E5)*** -*"programas sencillos de usar para hacer música… evidencias de las posibilidades creativas y de desarrollo que puede ofrecer el uso de las TIC en la sala de clases"****(E7)*** -*"en los casos de que queramos ver interpretaciones anteriores por diversas bandas u orquestas del mismo tema, tan sólo para poder tener un punto de referencia al iniciar con el desarrollo de un nuevo tema o montaje de una obra"****(E8)***	**Técnicas** (Saber hacer): -"*El profesor hace un énfasis especial en el manejo de la voz, el cuerpo y la expresión de los participantes durante la exposición…con el fin de que los estudiantes mejores sus competencias comunicativas… Los estudiantes aprovecharon la oportunidad y usaron sus dispositivos, mostrando habilidades en su uso"****(O1)*** -*"Saben usar muy bien herramientas como Power Point, Prezi… Quizás la confianza en el buen uso que le van a dar los estudiantes y su formación, permite que los estudiantes aprovechen este recurso …el éxito de estas exposiciones se evidencia en la calidad de las mismas en cuanto a recursos, información acerca del tema y organización casi autónoma de los grupos"****(O2)*** -*"El reto de prepararse durante el año para realizar un concierto final… hace que el estudiante se esfuerce, se comprometa y realice un trabajo significativo durante el año"****(O3)***

Las evidencias en la categoría 4, están agrupadas en los 3 componentes de las competencias integrales: saber conocer (competencias cognitivas), saber ser (competencias formativas) y saber hacer (competencias técnicas), propuestos por Amezola et al. (2004), Cárdenas (2006), Candreva & Susacasa (2009), Comisión

Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI et al. (1997), Parra (2011) y Tobón (2005). En cada uno de estos componentes se relacionó la información más destacada según la competencia detectada.

En la competencia cognitiva (saber conocer) es notable el aporte que hacen las TIC para que se genere el conocimiento o se aprenda algo, en este caso las temáticas musicales. En la competencia formativa (saber ser) los datos mencionan que la música influye positivamente en la formación personal y disciplina de los estudiantes, favoreciendo sus relaciones interpersonales y trabajo en equipo. Finalmente en la competencia técnica (saber hacer), se menciona la habilidad comunicativa junto con la práctica instrumental, como otro de los beneficios de la música; también se destaca la apropiación de los estudiantes en el manejo de las TIC y recursos tecnológicos para desarrollar sus tareas y resolver situaciones particulares.

4.2. Discusión de resultados

Los hallazgos se han obtenido luego de comparar fragmentos de entrevistas y observaciones dentro de cada una de las categorías establecidas, contrastando asimismo estos datos con literatura del marco teórico, para finalmente emitir una conclusión dentro de cada categoría. Para llevar a cabo esta tarea, se utilizó una tabla (Apéndice C), en la cual fácilmente se pudo comparar la información recopilada y relevante del trabajo de campo, para luego ser triangulada con la teoría. Según Valenzuela & Flores (2012) la triangulación con la teoría, es una técnica utilizada para asegurar que el estudio sea

riguroso y consistente, en este caso, se toman los resultados y se confrontan con el marco teórico para así dar una interpretación o explicar a los datos .

La relación TIC y formación musical identificada en la presente investigación, tiene su origen en las interpretaciones que dieron los participantes en las entrevistas y lo observado por el investigador en las clases. Analizando estos datos y comparándolos con el marco teórico, se pudo determinar que la formación musical se ve muy beneficiada, gracias a la cantidad de recursos que proveen las TIC; lo cual permite que las clases sean dinámicas y agradables, que el estudiante investigue temas relacionados con la teoría o interpretación musical, con el fin de avanzar y mejorar musicalmente.

En las observaciones se evidenció la preferencia que tienen los estudiantes hacia los recursos tecnológicos y las grandes habilidades que tiene en su manejo. Asimismo se identificó la ventaja que tienen, gracias a la disponibilidad de los recursos tecnológicos en la institución y en sus casas, lo cual les permite explotar y hacer de las TIC algo cotidiano. Por su parte, las entrevistas presentaron todas las ventajas gracias a las TIC en los procesos de formación musical. Los estudiantes hicieron mayor énfasis en los recursos (audio visuales, páginas web, tutoriales, partituras digitales, etc.), el aprendizaje autónomo y el carácter didáctico que se puede dar a la clase con todas estas herramientas, que favorecen tanto a docentes como estudiantes en los procesos de aprendizaje.

El impacto del binomio TIC-formación musical en las competencias integrales de los estudiantes, se pudo establecer al organizar los datos relevantes en cada uno de los componentes de las competencias integrales según Amezola et al. (2004), Cárdenas (2006), Candreva & Susacasa (2009), Comisión Internacional sobre la Educación para el

Siglo XXI et al. (1997), Parra (2011) y Tobón (2005): saber conocer (componente cognitivo), saber ser (componente formativo) y saber hacer (componente técnico).

En el componente cognitivo, los datos destacan la utilidad de las TIC para recuperar, organizar, clasificar y verificar la información necesaria, para su posterior uso en determinada actividad (en este caso musical). Por su parte las actividades musicales refuerzan la memoria y la coordinación que son útiles en diferentes tareas de la vida. Para el componente formativo es muy amplia la evidencia que se ha recogido, lo cual permite establecer que en este componente es mayor el énfasis o beneficio. Las evidencias y teoría coinciden en el aporte que hace la formación musical al desarrollo personal y social del estudiante; se menciona la responsabilidad, el trabajo en equipo, el aprender a escuchar y respetar la opinión o intervención del otro; también es importante resaltar el tema de los derechos de autor mencionado en las entrevistas, la legalidad con la que se distribuye y comparten los recursos musicales a través de las TIC. Finalmente en el componente técnico, sobresalieron aquellos datos que en función del saber hacer, aportan a la formación del futuro profesional; de las entrevistas y observaciones se destaca: la contribución de la música y las TIC a las habilidades comunicativas y expresivas de los estudiantes, al auto direccionamiento y trabajo autónomo y los trabajos por proyectos; en los cuales se trabajan procesos y etapas para alcanzar metas o resolver situaciones en grupo o individualmente.

Entre los hallazgos más importantes que se han identificado en el transcurso de la investigación, que tienen como finalidad resolver la pregunta de investigación ¿Cómo se relacionan la formación musical y las TIC, y de qué forma favorecen el desarrollo de

competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?, se encuentran:

- Las TIC son un recurso importante en la clase de música, que motiva a los estudiantes y a la vez favorece los procesos de enseñanza que imparte el profesor. Son muchas las herramientas que se pueden utilizar dentro y fuera del aula con el fin de reforzar los conocimientos teóricos y mejorar la práctica instrumental del estudiante. Los recursos más importantes que se mencionan son: los tutoriales, las páginas web especializadas en música, los motores de búsqueda, los archivos de audio y video, las presentaciones en diapositivas, el proyector, los reproductores de audio, la internet, las Tablets, los celulares, los dispositivos de almacenamiento USB, el software para la creación y edición de música, las partituras digitales, etc. (de Movellán, 2012b).

- La enseñanza de la música en el currículo es una excusa más para aportar a los estudiantes elementos que puedan reforzar las competencias en sus tres componentes: el saber conocer (competencia cognitiva), el saber ser (competencia formativa) y el saber hacer (competencia técnica). De esta manera, se puede decir que el estudiante mientras aprende música teórica o instrumentalmente, simultáneamente está aprendiendo acerca del comportamiento social, trabajando en equipo, escuchando con respeto a sus compañeros, valorando el trabajo colaborativo y en grupo. Mediante la música también realiza ejercicios que favorecen su motricidad, concentración,

memoria, disciplina, constancia y comunicación con los demás, al estar frente a un público que reconoce y aplaude sus cualidades artísticas y creativas.

- La FCUIS es una institución que se preocupa por la formación integral de sus estudiantes, evidencia de esto es la formación lúdica que ofrece, paralela al currículo académico, donde los estudiantes tienen oportunidad de participar en diversas actividades deportivas y artísticas como la música. Sumado a lo anterior, el colegio invierte y tiene suficientes recursos tecnológicos y los utiliza en todas las asignaturas, promoviendo el uso de la TIC dentro y fuera del aula, para garantizar una alfabetización digital de los estudiantes y que este sea competente en la sociedad actual.

Se afirma que si hay una relación importante entre las TIC y la música en la FCUIS, las evidencias (Apéndice C) resaltan el apoyo y beneficios que prestan a la asignatura. Las demás asignaturas del currículo también se benefician de los aportes que las TIC ofrecen, siendo una política institucional su uso y un elemento transversal en todas las asignaturas del currículo. Por su parte, hoy día la música a pesar de los obstáculos y daños que ha sufrido en todo el mundo, sigue siendo una disciplina importante, una forma de vida, una profesión respetable como cualquier otra y un elemento importante en la formación de la personas, por eso se mantiene vigente en muchas instituciones y por eso la FCUIS ha creído en los grandes aportes que esta

asignatura puede realizar en la formación integral de sus estudiantes que en este estudio se han enfocado desde la perspectiva de las competencias integrales.

Con relación a los hallazgos, la literatura ofrece claridad y un marco de referencia importante para validar los datos que se han recopilado y analizado, dando soporte a las interpretaciones del investigador frente a la información obtenida. En cuanto al aporte de la música a la formación integral de los estudiantes, Hernández-Bravo et al. (2014) aseguran que la musical es una gran herramienta para la formación integral de las personas, ya que esta complementa procesos: sociales, culturales, comunicativos, artísticos, lingüísticos, físicos, matemáticos y de interacción con el entorno.

La postura de Hernández-Bravo et al. (2014) coincide con la de del Pozo (2009), quien formula que la música es de gran importancia para el ser humano y dentro de la educación, su función es el desarrollo de capacidades en las dimensiones cognitiva, física y psico-emocional; por su parte Herrera (2009) explica que la integración de la música en el currículo, debe impactar positivamente en el contexto del social y tal vez científico del estudiante, gracias a los espacios de comunicación y sensibilización que promueve.

Del gran aporte que hacen las TIC a la clase de música y a la formación integral de los estudiantes, la literatura señala que las TIC en la institución permiten: el trabajo individual y colaborativo, promueven la educación intercultural y formación para el futuro, permiten la comunicación de la comunidad educativa y gracias a sus propiedades audios visuales resultan agradables y de gran motivación para el estudiante (Valcárcel & Rodero, n.d.). Hernández (2011) resalta la importancia de incluir las tecnologías al interior de aula de música, donde las TIC resultan ser herramientas de aprendizaje

motivadoras e interactivas, que aportan significativamente a la competencia musical y a la vez ayudan al mejoramiento de algunas habilidades y destrezas del estudiante.

En conclusión, la relación que hay entre la formación musical y las TIC en la FCUIS es colaborativa; ya que las TIC proporcionan herramientas que facilitan los procesos de enseñanza aprendizaje musicales, motivan al estudiante y permiten que él esté actualizado en cuanto al uso de las tecnologías. Lo anterior admite valorar positivamente esta iniciativa de innovación en la institución, por integrar las TIC transversalmente en todas las asignaturas del currículo, demostrando buenos resultados como el caso de las TIC en la formación musical.

En el caso de las competencias integrales, concretamente la formación musical, aporta en cada componente los siguientes beneficios:

- Competencias cognitivas (Saber conocer): mejora la concentración, la memoria, el razonamiento y demás habilidades cognitivas que intervienen en la práctica musical (creatividad, improvisación, etc.). Además le permite ser más culto, al conocer a través de la música obras artísticas de los grandes compositores y el folclor musical del mundo.
- Competencias formativas (Saber ser): favorece el trabajo en equipo y colaborativo, potenciando en el estudiante valores como el respeto, la responsabilidad y la constancia. Además la música promueve una sensibilidad especial y permite que el estudiante canalice sus energías con ella.

- Competencias técnicas (Saber hacer): además te aprender a cantar o interpretar correctamente un instrumento, por medio de la música el estudiante puede mejorar su comunicación y forma de expresarse. En la FCUIS al estudiante de música, se le enseña a trabajar en un proyecto, en el cual debe superar varias etapas, para que al final pueda sustentar su trabajo realizado durante el año en un concierto a la comunidad educativa.

4.3. Confiabilidad y validez

Los datos obtenidos en el trabajo de campo que se han usado para efectos de investigación y estudio en este proyecto, han sido validados de dos maneras: mediante la triangulación y la verificación con los participantes. Según Valenzuela & Flores (2012) la triangulación se usa para dar apoyo a un resultado y dar credibilidad a los resultados a través del contraste o comparación entre diversas fuentes; es así como se ha procedido (ver Apéndice C), comparando los resultados de las entrevistas con las observaciones dentro de cada categoría y a la vez comparándolos con la literatura, generando conclusiones.

Cabe recordar que los instrumentos de investigación propuestos, también pasaron por una prueba piloto y fueron validados de la siguiente manera: la entrevista, se envió en formato digital a un grupo de estudiantes para que la respondieran y posteriormente se analizaran sus respuestas; el mismo formato de entrevista, fue compartido con un grupo de colegas de la FCUIS quienes dieron el visto bueno. El instrumento de

observación, fue aplicado por un colega en una de sus clases, haciendo pequeñas correcciones y posteriormente dando el visto bueno.

Ningún dato obtenido en el trabajo de campo puede ser incluido en la investigación, si no es verificado con anterioridad por los participantes (Valenzuela & Flores, 2012b). Cumpliendo con esta premisa, todas las entrevistas antes de entrar a la fase de estudio, se transcribieron y se presentaron a los participantes para que estos con su firma validaran los datos y verificaran que las respuestas correspondían a lo que ellos habían dicho en la sesión. Asimismo cada plantilla de observación luego de ser diligenciada y transcrita, fue aprobada con la firma del docente de música que acompañaba el grupo, al momento de aplicarse el instrumento.

Capítulo 5. Conclusiones

En este último capítulo se presentan las conclusiones más importantes de este estudio, en el cual previamente se analizaron los datos obtenidos mediante la metodología de investigación cualitativa. Dichos datos se recolectaron a través de entrevistas y observaciones realizadas a los estudiantes que cursan séptimo grado en la Fundación Colegio UIS (FCUIS). Es importante resaltar que la finalidad de este estudio fue dar respuesta a la pregunta: ¿Cómo se relacionan la formación musical y las TIC, y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS? y lograr los objetivos formulados:

- Comprender, mediante un método cualitativo, la relación entre la formación musical y las TIC, para identificar su impacto en el desarrollo de las competencias integrales en los estudiantesde séptimo grado de la FCUIS.

- Evaluar los procesos de formación musical mediados por TIC en la FCUIS.

- Analizar la propuesta de formación musical integrada con TIC de la FCUIS, como una opción o modelo viable de adaptación en otros contextos.

Con este propósito el presente capítulo, inicialmente expone un resumen con los hallazgos más relevantes, que tratan de dar respuesta a la pregunta de investigación y a

los objetivos de estudio. Para finalizar, se realizan algunas recomendaciones prácticas, vinculadas al problema de investigación trabajado, y recomendaciones para futuras investigaciones similares.

5.1. Resumen de hallazgos

A través de la investigación realizada es posible comprender la relación entre la formación musical y las TIC, considerando que los estudiantes de séptimo grado de la FCUIS evidencian que la utilización de diversas herramientas tecnológicas en la asignatura de música les ha permitido ampliar sus actividades de aprendizaje fuera del aula obteniendo un apoyo que les permite mejorar sus habilidades, además que les motiva facilitando su proceso de aprendizaje y les permite obtener recursos adicionales para profundizar en los conocimientos de la asignatura.

De esta manera, los procesos de formación musical mediados por las TIC facilitan la búsqueda de información musical y recursos musicales, favorecen el autoaprendizaje y motiva a los estudiantes al aprendizaje de la asignatura, dando respuesta al primero de los objetivos de la investigación.

Con respecto al vínculo entre las competencias integrales y las competencias propias de la música, los resultados muestran que las metas de formación propuestas en la asignatura de música favorecen el trabajo en equipo, generan autonomía en el estudiante, refuerzan habilidades motrices, procesos de memoria, concentración y promueven las habilidades de comunicación. Contribuyendo de esta manera al desarrollo

de las competencias integrales encontradas, tales como la capacidad de vivir en sociedad, el desarrollo de la creatividad, las relaciones interpersonales, la responsabilidad, el compañerismo, la disciplina, autonomía y el respeto por el otro; las cuales impactan de manera positiva en el contexto social del estudiante.

La propuesta de formación musical integrada con TIC de la FCUIS, se basa en la relación entre las actividades académicas y lúdicas que contribuyen a la formación integral de los estudiantes. Así como las competencias que las actividades artísticas, culturales y deportivas les permiten desarrollar, en un modelo transversal de utilización de las TIC. Este modelo se destaca en la misión y visión institucional, proporcionando a los docentes y estudiantes todas las herramientas que facilitan su proceso de enseñanza - aprendizaje.

Los resultados de la investigación reflejan la importancia que el estudiante otorga al uso de TIC, al desarrollo de los programas extracurriculares y el aporte que estos ofrecen en el mejoramiento de la convivencia y las relaciones interpersonales, en el marco de un trabajo colaborativo, además de la motivación al aprendizaje que otorgan los espacios de actividad lúdica y el uso de las herramientas tecnológicas. Basado en lo anterior, y en los resultados de alta calidad obtenidos por la FCUIS es posible concluir que la propuesta de formación es un modelo viable de adaptación en otros contextos educativos en los que desde la alta dirección se apoye la inversión en recursos tecnológicos y su permanente actualización y se promueva la integración de TIC en los procesos de formación, no solo en el área musical sino en todas las áreas del conocimiento.

Concluyendo y respondiendo a la pregunta y objetivos de investigación se han encontrado que la relación más importante de las TIC y la formación musical, es el apoyo y motivación que las TIC brindan a los procesos de enseñanza aprendizaje en la formación musical de la FCUIS. Las competencias integrales de los estudiantes se ven favorecidas gracias al aporte que hace la música al componente cognitivo (memoria, concentración, cultura general, etc.), formativo (relaciones interpersonales, disciplina, respeto, etc.) y técnico (habilidades comunicativas, trabajo por proyecto, interpretaciones instrumental o vocal, etc.).

Los hallazgos son muy precisos al mostrar los beneficios y aportes que las TIC representan para la formación musical. No hay duda que el binomio TIC-formación musical pueden ir de la mano, salvo una condición que el contexto debe cumplir, y es: contar con los recursos necesarios para que se pueda adaptar esta propuesta de innovación en las actividades musicales de otros contextos académicos. De esta manera, la valoración al proceso de formación musical mediado con TIC en la FCUIS es muy positivo. Las evidencias han mostrado la importancia de utilizar las tecnologías en la clase de música y los beneficios que las TIC pueden traer al proceso de formación dentro o fuera del aula. Muy seguramente esta valoración se extienda a las demás áreas del currículo institucional.

5.2. Recomendaciones

A partir de los hallazgos se establece la relación entre la formación musical, las TIC y su impacto en el desarrollo de las competencias integrales sobre los estudiantes, dando respuesta a la pregunta de investigación planteada a partir de entrevistas y observaciones, sin embargo, el ámbito de la investigación podría ampliarse para evaluar el impacto que sobre la práctica musical teórica y práctica posee la integración de las TIC, aplicando los instrumentos en los dos contextos y estableciendo los parámetros comparativos que permitan diferenciar los resultados obtenidos con la utilización de las TIC y mediante un modelo tradicional.

Por otra parte, el alcance de la investigación puede ampliarse para integrar otros factores de estudio, como el contexto en el que se desarrolla la investigación, la influencia de las directrices institucionales y el apoyo y participación de los padres de familia en el proceso de formación musical de los estudiantes. Sería interesante si alguien tomara esta investigación como punto de partida, y lograra enfocar el estudio a mayor escala. Identificando los aportes positivos que hace la música a los estudiantes en la ciudad, la región, el departamento o mejor aún, en el país. Con la intención que las autoridades académicas y el gobierno entiendan, que estas actividades son de gran importancia para la formación de los estudiantes, y así de esta manera, les den el espacio, la importancia, el apoyo y el respeto que merecen.

Para obtener un mayor aprovechamiento de los hallazgos de la investigación, se recomienda mantener una relación directa entre la utilización de las herramientas tecnológicas en el contexto de aprendizaje, de modo que motiven al estudiante a desarrollar un proceso de autoformación y el establecimiento de estrategias que orienten

a los estudiantes al logro de propósitos comunes, en dónde sus resultados individuales impactan directamente sobre los resultados obtenidos por el grupo, para favorecer de esta manera el trabajo en equipo, las relaciones interpersonales, la disciplina y la concentración, los cuales dan lugar al desarrollo de las competencias integrales.

Aunque se hace evidente que la formación musical en sí, contribuye a la formación integral de los estudiantes, la integración de las TIC en este proceso debe estar adecuadamente planeada y orientada por el docente, a fin de que no se disperse el propósito de su aplicación en la asignatura y no dificulte el desarrollo de las competencias integrales que han sido objeto de estudio en esta investigación.

De manera general, el desarrollo de la investigación ha permitido el logro de los objetivos planteados, sin embargo, la metodología de aplicación de las entrevistas podría ser más eficiente en términos del tiempo requerido para su realización, con la utilización de diversos recursos de apoyo tecnológico, como los chats y las videoconferencias. Asimismo los métodos de investigación podrían ser otros, al igual que los instrumentos. Se podría pensar en una investigación similar, pero con un enfoque metodológico diferente, ya sea cualitativo o mixto. Con el fin de analizar las congruencias y divergencias en los resultados y se le puedan dar mayor solides a las teorías.

5.3. Coda o Cierre

El desarrollo de las actividades musicales y las TIC como facilitadoras de estos procesos, potencian y favorecen las habilidades comunicativas y formación integral de los estudiante de la FCUIS, razón por la cual, los resultados obtenidos resultan valiosos en aras de identificar los aspectos por destacar y mejorar en la institución, en los cuales se identifica la importancia de fortalecer los procesos de integración de las TIC, dando continuidad a las políticas transversales de implementación de su uso en todas las asignaturas del currículo y los aportes que puede hacer este modelo de enseñanza a otras instituciones, al compartir las experiencias y resultados de lo que actualmente se hace en la institución por la formación integral de los estudiantes.

Referencias

Amezola, J. J. H., García, I. S. P., & Castellanos, A. R. C. (2004). Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales. *Revista Educar*, (13). Recuperado de http://colaboracion.uv.mx/iiesca/PROPUESTA%20PLAN%20DE%20ESTUDIOS%202008/lecturascompetencias/Desarrollo%20curricular%20por%20competencias%20profesionales%20integrales.pdf

Andreu Duran, M., & Godall Castell, P. (2012). Exploratory Study of the Role of Musical Education in the Acquisition of Basic Skills at Primary School Level. *REVISTA DE EDUCACION*, (357), 179–202.

Bisquerra, R., & Pérez, N. (2012). Las competencias emocionales. *Educación XX1*, *10*. Recuperado de http://e-spacio.uned.es/revistasuned/index.php/educacionXX1/article/view/297

Blanco, M. C. M.-C., & Castro, A. B. S. (2007). El muestreo en la investigación cualitativa. *27*. Recuperado de http://www.fuden.es/ficheros_administrador/f_metodologica/FMetodologica_27.pdf

Brígido, R. V. (2002). Certificación y normalización de competencias Orígenes, conceptos y prácticas. Recuperado de http://xa.yimg.com/kq/groups/26938409/1464491258/name/COMPETENCIAS.pdf

Cabero, J. (1996). nuevas tecnologías, comunicación y educación. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*.

Cabero, J., & Cejudo, M. L. (2008). La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 7–28.

Campbell, D. G. (1998). *El efecto Mozart: aprovechar el poder de la música para sanar el cuerpo, fortalecer la mente y liberar el espíritu creativo*. Barcelona, España: Ediciones Urano.

Candreva, A., & Susacasa, S. (2009). Diseño curricular por competencias. *Educación Médica Permanente*, *1*. Recuperado de http://www.semlp.org/wp-content/uploads/2010/01/n2-jornadas-articulo-candreva-susacasa.pdf

Cárdenas, H. L. (2006). El desarrollo humano integral, la teoría de sistemas y el concepto de competencias en el ámbito académico universitario. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, *37*(3), 40–55.

Casas, M. V. (2014). ¿Por qué los niños deben aprender música? Recuperado de http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/6875

Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, Delors, J., UNESCO, & International Commission on Education for the Twenty-first century. (1997). *La educación encierra un tesoro: informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. México: Correo de la Unesco.

Coscollola, M. D., & Agustó, M. F. (2010). Innovación educativa: experimentar con las TIC y reflexionar sobre su uso. *Píxel-Bit. Revista de Medios Y Educación*, *36*, 171–180.

Cremades, A. (2008). El pragmatismo y las competencias en educación musical. *Revista Electrónica de LEEME*, (21). Recuperado de http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=15759563&AN=64162575&h=8gzdZOExZHoEZE%2FeeqVjXGoCbHEgZWKnNPY4L5BwPcGNuhXuKM%2FIuEIdrzhAdxxFEl27Z6XJLd3REzLQquJnBw%3D%3D&crl=c

Delalande, F. (2004). La enseñanza de la música en la era de las nuevas tecnologías. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/158/15802304.pdf

Del Pozo, M. J. V. (2009). Música y educación. *Revista Electrónica de Desarrollo de Competencias*, *2*(4), 118–120.

De Movellán, B. I. S. (2012a). Música y Competencias Básicas. Competencia Social y Ciudadana (2/2). *Padres Y Maestros. Publicación de La Facultad de Ciencias Humanas Y Sociales*, (337). Recuperado de http://revistas.upcomillas.es/index.php/padresymaestros/article/view/281

De Movellán, B. I. S. (2012b). Música y competencias básicas: Tratamiento de la información y competencia digital. *Padres Y Maestros. Publicación de La Facultad de Ciencias Humanas Y Sociales*, (342). Recuperado de https://revistas.upcomillas.es/index.php/padresymaestros/article/view/321

De Moya, M. del V., Bravo, J. A. H., & Bravo, J. R. H. (2009). DE LA MÚSICA A LA EMOCIÓN: LA COMPETENCIA CULTURAL Y ARTÍSTICA COMO IMPULSO DE LA COMPETENCIA EMOCIONAL. *Arte Y Movimiento*, (1). Recuperado de http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/artymov/article/view/145

Department of Music, UC Berkeley. (s.f.). Recuperado de http://music.berkeley.edu/

Díaz-Barriga, Á. (2011). Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, *2*(5). Recuperado de http://ries.universia.net/index.php/ries/article/viewArticle/126

Dipp, A. J., & Macías, A. B. (2011). COMPETENCIAS Y EDUCACIÓN. MIRADAS MÚLTIPLES DE UNA RELACIÓN. *Instituto Universitario Anglo Español A. C. Red Durango de Investigado Res Educativos A.C.* Recuperado de http://iunaes.mx/wp-content/uploads/2013/04/Competencias-y-Educacion.pdf

Faculty of Music. (s.f.). Recuperado de http://www.mus.cam.ac.uk/

FCUIS, F. C. U. (2014). Manual de convivencia FCUIS 2014. Recuperado de http://www.fcuis.edu.co/

Fermoso, P. (1988). El modelo fenomenológico de investigación en pedagogía social. In *Educar* (pp. 121–136). Recuperado de http://ddd.uab.cat/record/28506

Frade, L. (2009). Desarrollo de competencias en educación básica. Calidad Educativas Consultores, S. C. Recuperado de http://funcionpedagogica.files.wordpress.com/2010/01/laura-frade-competencias.pdf

García, L. S. (2008). " MODELO SISTÉMICO BASADO EN COMPETENCIAS PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS. Recuperado de http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/lsg/lsg.zip

Gómez, G. R., Flores, J. G., & Jiménez, E. G. (1996a). *Metodología de la investigación cualitativa*. Aljibe. Recuperado de

http://media.utp.edu.co/institutoambiental2011/archivos/metodologia-de-la-investigacion-cualitativa/investigacioncualitativa.doc

Gómez, G. R., Flores, J. G., & Jiménez, E. G. (1996b). *Metodología de la investigación cualitativa.* Granada: Aljibe. Recuperado de http://media.utp.edu.co/institutoambiental2011/archivos/metodologia-de-la-investigacion-cualitativa/investigacioncualitativa.doc

González, L. (2013). TIC en la educación musical: hardware, software y su utilización. Recuperado de http://uvadoc.uva.es/handle/10324/2605

Gros, B., & Contreras, D. (2006). La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. *Revista Iberoamericana de Educación*, *42*, 103–125.

Guerra, M., & Quintana, F. (2006). La habilidad musical, 109–123.

Gurdián-Fernández, A. (2007). El paradigma cualitativo en la investigación socio-educativa. *San José, Costa Rica: Colección: Investigación Y Desarrollo, Educativo Regional (IDER)*. Recuperado de http://web.ua.es/es/ice/documentos/recursos/materiales/el-paradigma-cualitativo-en-la-investigacion-socio-educativa.pdf

Gutiérrez, A., & Tyner, K. (2012). Media Education, Media Literacy and Digital Competence. *Comunicar*, *19*(38), 31–39. http://doi.org/10.3916/C38-2012-02-03

Harvard Department of Music. (s.f.). Recuperado de http://www.music.fas.harvard.edu/

Hernández-Bravo, J. A., Hernández-Bravo, J. R., De Moya-Martínez, M. D. V., & Cózar-Gutiérrez, R. (2014). La educación musical competencial en España: ¿Necesidad o deseo? *Revista Electrónica Educare*, *18*(3). http://doi.org/10.15359/ree.18-3.14

Hernández, J. R. (2011). *efectos de la implementación de un programa de educación musical basado en las tic sobre el aprendizaje de la música en educación primaria* (Tesis Doctoral). Universidad de Alicante, Alicante. Recuperado de http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/23654/1/Tesis_RHernandez.pdf

Herrera, M. A. P. (2009). integración del conocimiento de la música: una perspectiva didáctica constructivista. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, (1), 135–154.

Hindemith, P., & Aguirre, E. (1946). *Adiestramiento elemental para músicos*.

Jaeger, W. (2001). *Paideia: los ideales de la cultura griega* (Vol. 1). Fondo de Cultura Económica de México. Recuperado de http://liceo1.k12.cl/icore/downloadcore/153436

Krause, M. (1995). La investigación cualitativa: Un campo de posibilidades y desafíos. *Revista Temas de Educación*, *7*, 19–40.

López, C. (2012). *Nuevas tecnologías y motivación en el aula de música* (Tesis de Maestría). Universidad de Oviedo. Recuperado de http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/5438/1/TFM%20Carmen%20L%c3%b3pez%20Jim%c3%a9nez.pdf

López, N. (2012). Competencias musicales básicas. Recuperado de http://recursostic.educacion.es/artes/rem/web/index.php/es/musica-educacion-y-tic/item/392-competencias-musicales-b%C3%A1sicas

López, O., & Pichardo, C. M. R. (2013). Competencias digitales, sociales y didácticas requeridas por los docentes que manejan las redes sociales en el ámbito

educativo. *Revista de Investigación Educativa de La Escuela de Graduados En Educación*, *4*(7), 25–32.

Louffat, E. (2013). Administrando nuestras propias competencias. *Revista EAN*, (54), 85–97.

Macchiarola, V. (2007). Curriculum basado en competencias. Sentidos y críticas. *Revista Argentina de Enseñanza de La Ingeniería*, *8*. Recuperado de http://www.ing.unrc.edu.ar/raei/archivos/img/arc_2011-11-23_20_48_13-144.pdf

Marqués, P. (2000). Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones. *Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB*. Recuperado de http://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf

Márquez, I. V. (2010). Hipermúsica: la música en la era digital. *Trans. Revista Transcultural de Música*, (14), 1–8.

Matos, S. L. (2011). adquisición de competencias a través de la educación musical. aproximación al desarrollo de la responsabilidad y la autonomía en la educación general. Recuperado de http://www.cite2011.com/Comunicaciones/A+R/176.pdf

Mauclair, C., & Borrás, J. M. (1945). *La religión de la música*. Juventud. Recuperado de http://www.fidena.edu.mx/biblioteca/Ciencias-Sociales/Otros/Camille%20Mauclair%20-%20La%20Religion%20de%20la%20Musica%20(1909).pdf

MEN, M. de E. N. (1997). Lineamientos curriculares de Educación Artística. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf2.pdf

Montoya, H. V. (s.f.). diseño curricular por competencias integrales para la educación superior. Recuperado de http://www.ucla.edu.ve/viacadem/dtaa/Dise%C3%B1oCurricular.pdf

Osorio, M. M. (s.f.). el análisis semiótico del lenguaje musivisual y su relación con el desarrollo de competencias investigativas en la educación básica y media. Recuperado de http://files.redlenguataller.webnode.com.co/200000487-ad366ae304/El%20an%C3%A1lisis%20semi%C3%B3tico%20del%20lenguaje%20musivisual%20-%20Margarita%20Osorio.pdf

Ostrovsky, G. (2006). *Como construir competencias en los niños y desarrollar su talento: Para padres y educadores* (1a ed.). Buenos Aires: Circulo Latino Austral.

Otero, J. M., & Tiana, A. (s.f.). módulo1.-las competencias básicas: un nuevo perfil educativo para el siglo xxi. Recuperado de http://www.iessucro.es/portal/Archivos/Files/modulo_1.pdf

Pachón, H. T. (2012). Las competencias en música. *Pensamiento Palabra Y Obra*, *8*(8). Recuperado de http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/revistafba/article/viewFile/1428/1376

Parra, E. (2011). Formación por competencias: una decisión para tomar dentro de posturas encontradas. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, *1*(16).

Recuperado de

http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/234

Paz, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: Mc Graw Hill. Recuperado de

http://dip.una.edu.ve/mae/978investigacioneducativa/paginas/Lecturas/UNIDAD%202/SandinInvestigacionCualitativaenEducacion.pdf

Repreza, E. de los Á. (2009). las competencias a lo largo de la historia.pdf.

Ruiz, J. H. (2008). *Música y sociedad: análisis sociológico de la cultura musical de la posmodernidad*. Fundación Autor.

SEMANA, R. (2015). Revista Semana. Recuperado de

http://www.semana.com/nacion/articulo/los-mejores-colegios-de-colombia-segun-el-ministerio-de-educacion/421262-3

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Recuperado de

http://201.147.150.252:8080/xmlui/handle/123456789/1216

Tobón, S. (2005). *Formación Basada en Competencias* (2da ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.

Tobón, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada en competencias. *Talca:Proyecto MESESUP*.

Torres, M. E. A. (2013). Las TIC en la formación basada en competencias. *Revista Universidad de La Salle*, (60), 141–157.

Toscano, J. C., Carneiro, R., Díaz, T., & Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la C. y la C. (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio*

educativo. Madrid: Fundación Santillana : Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UNESCO. (2013). Enfoque estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe.

Valcárcel, A. G., & Rodero, L. G. (s.f.). Uso pedagógico de materiales y recursos educativos de las TIC: sus ventajas en el aula. Recuperado de http://aulapostitulo.educacion.gob.ar/archivos/repositorio/1000/1111/USalamanca_Recursos_TIC.pdf

Valenzuela, J. R., & Flores, M. (2012a). *Fundamentos de investigación educativa* (Vol. 2). México: Editorial Digital, TEC Monterrey.

Valenzuela, J. R., & Flores, M. (2012b). *Fundamentos de investigación educativa* (Vol. 2). Editorial Digital, TEC Monterrey.

Vázquez, Y. A. (2001). Educación basada en competencias. *Educar: Revista de Educación/nueva Época*, (16), 1–29.

Vidaña, E. M. (2010). Sergio Tobón Tobón. Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. Recuperado de http://repositoriodigital.academica.mx/jspui/handle/987654321/25417

Zamacois, J. (1973). *Temas de pedagogía musical*. Quiroga.

Apéndices

Apéndice A: instrumentos de investigación seleccionados

Esquema de observación (Goetz & Lecompte, 1984)

Tecnológico de Monterrey, Escuela de graduados en Educación
Maestría en tecnología educativa y medios innovadores para la educación
Curso: proyecto I

Título de la tesis: "Desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS mediante la música, en un ambiente mediado por TIC"

Pregunta de investigación: ¿Cómo se relacionan la formación musical, las TIC y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?

Sesión de observación: 1____. 2____. 3____. 4___.

ITEM	NOTAS DE CAMPO
¿Cuándo ocurre la actividad? (Fecha de la observación)	
¿Dónde sucede? (Espacio o lugar de la observación)	
¿Quién está presente? (Los participantes y su número)	
¿Cuál es el papel de los presentes? (Rol de los participantes)	
¿Cómo se organiza la actividad? (Qué clase de actividad se desarrolla y como está organizada)	
¿Qué sucede? (Hechos importantes relacionados con la pregunta y constructos de la investigación)	
¿Por qué está sucediendo? (Razones por las cuales se están presentando los hechos, relevantes para la investigación)	

Esquema de Entrevista

Tecnológico de Monterrey, Escuela de graduados en Educación
Maestría en tecnología educativa y medios innovadores para la educación
Curso: proyecto I

Título de la tesis: "Desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS mediante la música, en un ambiente mediado por TIC"

Pregunta de investigación: ¿Cómo se relacionan la formación musical, las TIC y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?

Temas: formación musical, TIC y competencias integrales. (Realizar una breve explicación de cada tema a los estudiantes encuestados, si es necesario).

Entrevista #: 1___. 2___. 3___. 4___. 5___. 6___. 7___. 8___.

#	PREGUNTAS	NOTAS DE CAMPO
1	¿Para usted, cual es la relación más importante que hay entre la formación musical y las TIC?	
2	¿Considera usted que la formación musical es importante y favorece al desarrollo integral de los estudiantes?	
3	¿Qué opina de la aplicación de las TIC en el proceso de formación musical?	
4	¿La implementación de las TIC en la formación musical, potencian aún más la adquisición de competencias integrales en los estudiantes de 7° de la FCUIS?	
5	¿Cuál es su apreciación a grandes rasgos, de la formación integral, la música y las TIC en la FCUIS?	

Apéndice B: Evidencias del trabajo de campo (transcripciones con firmas)

Entrevistas.

E1.

Esquema de Entrevista

Tecnológico de Monterrey, Escuela de graduados en Educación
Maestría en tecnología educativa y medios innovadores para la educación
Curso: proyecto II

Título de la tesis: "Desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS mediante la música, en un ambiente mediado por TIC"

Pregunta de investigación: ¿Cómo se relacionan la formación musical, las TIC y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?

Temas: formación musical, TIC y competencias integrales. (Realizar una breve explicación de cada tema a los estudiantes encuestados, si es necesario).

Entrevista #: 1_X_. 2___. 3___. 4___. 5___. 6___. 7___. 8___.

#	PREGUNTAS	NOTAS DE CAMPO
1	¿Para usted, cual es la relación más importante que hay entre la formación musical y las TIC?	*Las TIC son un recurso que facilita la adquisición de conocimientos musicales, ya que las personas se pueden capacitar a través de tutoriales y demás herramientas de internet, de manera rápida y económica.*
2	¿Considera usted que la formación musical es importante y favorece al desarrollo integral de los estudiantes?	*Es importante para un estudiante tener una formación musical, ya que no solo lo forma como músico sino también como persona, lo vuelve competente, más sensible y abierto y con más capacidades para vivir en sociedad.*
3	¿Qué opina de la aplicación de las TIC en el proceso de formación musical?	*La aplicación de las TIC en la formación musical favorece el crecimiento del estudiante y lo agiliza, permite que avance por sí mismo y desarrolla su creatividad.*

#	PREGUNTAS	NOTAS DE CAMPO
4	¿La implementación de las TIC en la formación musical, potencian aún más la adquisición de competencias integrales en los estudiantes de 7° de la FCUIS?	*Si, ya que los métodos de enseñanza no serían convencionales, sino más bien didácticos y divertidos para los estudiantes lo cual los incentiva a querer saber más acerca de la música.*
5	¿Cuál es su apreciación a grandes rasgos, de la formación integral, la música y las TIC en la FCUIS?	*La FCUIS se preocupa por la formación integral de sus estudiantes, es así como ofrece la oportunidad a niños y a jóvenes de formarse musicalmente a través de las clases de música, el trabajo con el instrumento y con los diferentes grupos musicales; banda sinfónica, grupo de tamboras, coros. Además la formación académica se da de la mano de las TIC, favoreciendo en los estudiantes el desarrollo de habilidades en este campo.*

Firma de aprobación del entrevistado. Validación de la transcripción.	**Firma:** Daniela G

E3.

Esquema de Entrevista

Tecnológico de Monterrey, Escuela de graduados en Educación
Maestría en tecnología educativa y medios innovadores para la educación
Curso: proyecto II

Título de la tesis: "Desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS mediante la música, en un ambiente mediado por TIC"

Pregunta de investigación: ¿Cómo se relacionan la formación musical, las TIC y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?

Temas: formación musical, TIC y competencias integrales. (Realizar una breve explicación de cada tema a los estudiantes encuestados, si es necesario).

Entrevista #: 1___. 2___. 3_**X**_. 4___. 5___. 6___. 7___. 8___.

#	PREGUNTAS	NOTAS DE CAMPO
1	¿Para usted, cual es la relación más importante que hay entre la formación musical y las TIC?	*Pienso que las TIC, pueden aportar mucho, ya que permiten una práctica en casa distinta a la convencional. Es un recurso en el que el estudiante se puede apoyar para adquirir conocimientos y mejorar sus habilidades musicales.*
2	¿Considera usted que la formación musical es importante y favorece al desarrollo integral de los estudiantes?	*Claro, la formación musical implica tener el más mínimo sentido de disciplina, así como el desarrollo de partes del cerebro que otras disciplinas no pueden. El hecho de tener formación musical, ya es símbolo de que el estudiante no solo se encarceló en sus deberes académicos, sino que este es más versátil y así mismo, culto.*

#	PREGUNTAS	NOTAS DE CAMPO
3	¿Qué opina de la aplicación de las TIC en el proceso de formación musical?	*Pienso que es una herramienta excelente, ya que permite una mejor práctica cuando no se disfrute de la presencia de un maestro. Tiene muchas cosas por explotar para mejorar la formación musical.*
4	¿La implementación de las TIC en la formación musical, potencian aún más la adquisición de competencias integrales en los estudiantes de 7° de la FCUIS?	*Considero que es cierto que potencian la adquisición de competencias integrales, sin embargo, no se puede asegurar que los estudiantes usen estas tecnologías a conciencia y con gusto.*
5	¿Cuál es su apreciación a grandes rasgos, de la formación integral, la música y las TIC en la FCUIS?	*La formación integral de FCUIS es excelente, ya que le exige al estudiante ser integral en lo académico, y también le da la oportunidad de serlo aún más con los distintos programas extracurriculares tales como deportes y la música (banda, tamboras, etc).*

Firma de aprobación del entrevistado. Validación de la transcripción.	**Firma:** Luis Angel Pinilla Monsalve

E4.

Esquema de Entrevista

Tecnológico de Monterrey, Escuela de graduados en Educación
Maestría en tecnología educativa y medios innovadores para la educación
Curso: proyecto II

Título de la tesis: "Desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS mediante la música, en un ambiente mediado por TIC"

Pregunta de investigación: ¿Cómo se relacionan la formación musical, las TIC y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?

Temas: formación musical, TIC y competencias integrales. (Realizar una breve explicación de cada tema a los estudiantes encuestados, si es necesario).

Entrevista #: 1___. 2___. 3___. 4_**X**_. 5___. 6___. 7___. 8___.

#	PREGUNTAS	NOTAS DE CAMPO
1	¿Para usted, cual es la relación más importante que hay entre la formación musical y las TIC?	*Es una relación didáctica y creativa, ya que las TIC ha sacado una serie de herramientas que ayudan a el rápido aprendizaje de forma didáctica, teniendo en cuenta que esta es la era de la tecnología, ya no se requieren libros que aburren, sino la nueva tecnología facilita la información. Aparte de todo, se pueden hacer procesos de conocimiento de medios para la creación de nueva música y una mejor y correcta interpretación de su instrumento.*
2	¿Considera usted que la formación musical es importante y favorece al desarrollo integral de los estudiantes?	*Sí, es muy importante, ya que por medio de la música se recrea mucho más el valor de la responsabilidad, la constancia, y se crea un amor hacia lo que se hace, y por hacerlo bien. Por otro lado, se identifica los alumnos que tienen talento para formar parte de grupos musicales dentro del*

#	PREGUNTAS	NOTAS DE CAMPO
		colegio, incentivando a estos alumnos con las salidas que se hacen, y fomentando estos valores anteriormente nombrados.
3	¿Qué opina de la aplicación de las TIC en el proceso de formación musical?	*Opino que es muy bueno, ya que es una buena experiencia y un nuevo aprendizaje para quienes aprendemos de esta manera. También creo que es mucho más fácil, didáctico y sencillo para los profesores.*
4	¿La implementación de las TIC en la formación musical, potencian aún más la adquisición de competencias integrales en los estudiantes de 7° de la FCUIS?	*Por supuesto que sí. Con este nuevo método es mucho más sencillo el aprender cosas y el compartir el conocimiento con los compañeros que no lo entienden, y así se mejora la convivencia, el aprendizaje y la personalidad.*
5	¿Cuál es su apreciación a grandes rasgos, de la formación integral, la música y las TIC en la FCUIS?	*Me parece que las tres cosas deben ir tomadas de la mano: la música utilizando las TIC para la evolución, en cuanto a la formación integral de un estudiante.* *Veo que este proyecto musical beneficia mucho a la FCUIS y a las personas: mejora la convivencia y disminuye la determinación de diferencias entre cada alumno; cada uno de los que usa estas metodología se preocupa más por hacer las cosas bien, etc.*

Firma de aprobación del entrevistado. **Validación de la transcripción.**	**Firma:** Laura Martínez

E8.

Esquema de Entrevista

Tecnológico de Monterrey, Escuela de graduados en Educación
Maestría en tecnología educativa y medios innovadores para la educación
Curso: proyecto II

Título de la tesis: "Desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS mediante la música, en un ambiente mediado por TIC"

Pregunta de investigación: ¿Cómo se relacionan la formación musical, las TIC y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?

Temas: formación musical, TIC y competencias integrales. (Realizar una breve explicación de cada tema a los estudiantes encuestados, si es necesario).

Entrevista #: 1___. 2___. 3___. 4___. 5___. 6___. 7___. 8_**X**_.

#	PREGUNTAS	NOTAS DE CAMPO
1	¿Para usted, cual es la relación más importante que hay entre la formación musical y las TIC?	*Las tecnologías de la información y la comunicación nos sirven para el desarrollo de actividades como escuchar música a través de aplicaciones o de internet. Hoy en día muchas partituras para los diversos instrumentos musicales se encuentran en internet, esa es una de las relaciones más importantes que encuentro.*
2	¿Considera usted que la formación musical es importante y favorece al desarrollo integral de los estudiantes?	*Considero que eso está en lo cierto, ya que la música muchas veces sirve para canalizar energías, no sólo al escucharla sino también al interpretarla.*
3	¿Qué opina de la aplicación de las TIC en el proceso de formación musical?	*Opino que es algo muy favorable para este proceso de desarrollo ya que muchas veces son necesarias, cómo en los casos de que queramos ver interpretaciones anteriores por diversas bandas u orquestas del mismo tema, tan sólo*

#	PREGUNTAS	NOTAS DE CAMPO
		para poder tener un punto de referencia al iniciar con el desarrollo de un nuevo tema o montaje de una obra.
4	¿La implementación de las TIC en la formación musical, potencian aún más la adquisición de competencias integrales en los estudiantes de 7° de la FCUIS?	*De algún modo las TIC podría ser muy favorable ya que a través de la música se genera un desarrollo de la libre expresión pero de una manera muy distinta a la acostumbrada y las TIC aportan a dicho desarrollo.*
5	¿Cuál es su apreciación a grandes rasgos, de la formación integral, la música y las TIC en la FCUIS?	*A mi parecer la formación integral se da mucho en el colegio ya que los maestros y estudiantes se entienden de una manera empática, desde pequeños en el colegio nos dan la oportunidad de integrarnos a la música, la cual también se relaciona con tanto la formación musical como las TIC, y finalmente las tectologías de la información y la comunicación dan paso a nuevas puertas, en el colegio nos enseñan cómo manejar programas que muy probablemente en un futuro próximo necesitemos para desarrolla una gran diversidad de actividades.*

Firma de aprobación del entrevistado. Validación de la transcripción.	**Firma:** Juliana Lucia Moreno M.

Observaciones.

O1.

Esquema de observación (Goetz & Lecompte, 1984)

Tecnológico de Monterrey, Escuela de graduados en Educación
Maestría en tecnología educativa y medios innovadores para la educación
Curso: proyecto II

Título de la tesis: "Desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS mediante la música, en un ambiente mediado por TIC"

Pregunta de investigación: ¿Cómo se relacionan la formación musical, las TIC y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?

Sesión de observación: 1_X_. 2____. 3____. 4____.

ITEM	NOTAS DE CAMPO
¿Cuándo ocurre la actividad? (Fecha de la observación)	*24 de febrero de 2015.*
¿Dónde sucede? (Espacio o lugar de la observación)	*Salón de clase del grupo 7C, de la Fundación Colegio UIS (FCUIS).*
¿Quién está presente? (Los participantes y su número)	- *1 profesor de música.* - *30 estudiantes del grupo.* - *1 investigador (aplicando el instrumento de observación)*
¿Cuál es el papel de los presentes? (Rol de los participantes)	- *Profesor: rol de orientador, orientar la actividad, organizar el grupo, proponer los temas a exponer y dar algunas ideas respecto a los temas.* - *Estudiantes: rol de aprendices, en el desarrollo de las actividades construyen conocimiento, se relacionan, participan individual y colectivamente.*

¿Cómo se organiza la actividad? (Qué clase de actividad se desarrolla y como está organizada)	*Para este día se ha programado un trabajo de clase, que consiste en un repaso de los conceptos básicos de la lectura musical.* *Para su desarrollo, el profesor ha planteado 5 temáticas que deben ser expuestas por 5 grupos organizados libremente por los estudiantes; así mismo, cada grupo elige el tema a exponer sin repetir temática.* *Para el desarrollo de esta actividad el profesor propone que los estudiantes utilicen libremente todos los recursos que necesiten para obtener los datos de su exposición (diccionarios, Tablet, portátil, celulares, experiencias personales, etc.).* *La actividad consta de 3 momentos:* *1. organización de los grupos.* *2. investigaciones de los grupos.* *3. exposiciones y retroalimentaciones.*
¿Qué sucede? (Hechos importantes relacionados con la pregunta y constructos de la investigación)	*Los acontecimientos más importantes, observados durante la actividad, que pueden arrojar datos de interés para la investigación son:* *1- Los equipos de exposición fueron organizados por los mismos estudiantes, al parecer los grupos eligieron temáticas más afines a sus gustos y experiencias.* *2- Dos estudiantes nuevos fueron incluidos en los grupos, estos participaron en la*

	actividad, aun con su poca experiencia en la música respecto a sus compañeros. *3- Algunos estudiantes tenían duda y reconfirmaron si realmente podían usar sus dispositivos para el trabajo de clase.* *4- Durante la preparación de la exposición grupal, 2 estudiantes usaron su Tablet, 10 sus celulares y uno su portátil, todos (conectados a la red WIFI del colegio) menos uno que al parecer maneja plan de datos.* *5- El profesor hace un énfasis especial en el manejo de la voz, el cuerpo y la expresión de los participantes durante la exposición.*
¿Por qué está sucediendo? (Razones por las cuales se están presentando los hechos, relevantes para la investigación)	*Razones por las que se presentaron los acontecimientos anteriormente señalados:* *1- El profesor brindó cierta libertad, para que los estudiantes organizaran sus grupos. Estos aprovecharon para aliarse y conformar grupos sólidos, coincidencialmente casi parejos, que se inclinaron por ciertas temáticas que más les gustaba, quizás para aprovechar sus*

	fortalezas, conocimientos previos y dominio de la temática; razones que seguramente ellos consideraron que les garantizaría éxito en su exposición. 2- *Se evidenció un acto de compañerismo y colaboración, al incluir 2 compañeros nuevos, cada uno en un grupo diferente. Estos estudiantes en algún momento se sintieron como si les estuvieran hablando en otra lengua, ya que la experiencia de ellos con la música fue poca o nula antes de entrar al colegio. La participación de estos estudiantes nuevos en la exposición fue de apoyo, uno ayudo a escribir en la pizarra los conceptos fundamentales que surgían mientras sus compañeros de grupo exponían, el otro colaboró en la recolección y búsqueda de conceptos y datos en su celular.* 3- *Aun después de dar la indicación de usar todas las herramientas disponibles, algunos estudiantes dudaron si se podían sacar sus dispositivos y reconfirmaron si podían usarlos y conectarlos en la red WIFI institucional. Probablemente no es muy común que algunos docente les permitan hacer estas cosas, ya que los*

	dispositivos pueden distraer con juegos o páginas, la clave del uso de estas herramientas en la actividad de clase, fue la supervisión que el profesor hacia a los grupos mientras estos preparaban sus exposiciones, además que la red institucional bloquea automáticamente páginas que no son de uso académico. 4- *Los estudiantes aprovecharon la oportunidad y usaron sus dispositivos, mostrando habilidades en su uso. Ellos saben que Internet es una puerta abierta a mucha información, no dudaron en consultar en Google, Wikipedia y llegar a través del motor de búsqueda a otras páginas especializadas en música.* 5- *El profesor aprovecha sus conocimientos y habilidades en música, más exactamente en el manejo del canto y la voz, para indicarle a los expositores que vocalicen, proyecten la voz, aumente un poco el volumen y traten de buscar ubicaciones donde no tapen con su cuerpo información visible de la pizarra, sus compañeros y el proyector. También da algunos tips para el manejo de la ansiedad, expresión corporal y pánico*

5

	escénico. Todo esto con el fin de que los estudiantes mejores sus competencias comunicativas, especialmente orales.

Firma de aprobación del Docente que acompañaba al grupo durante la aplicación del instrumento de investigación.	**Firma:**

O2.

Esquema de observación (Goetz & Lecompte, 1984)

Tecnológico de Monterrey, Escuela de graduados en Educación
Maestría en tecnología educativa y medios innovadores para la educación
Curso: proyecto II

Título de la tesis: "Desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS mediante la música, en un ambiente mediado por TIC"

Pregunta de investigación: ¿Cómo se relacionan la formación musical, las TIC y de qué forma favorecen el desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS?

Sesión de observación: 1__. 2_X_. 3____. 4____.

ITEM	NOTAS DE CAMPO
¿Cuándo ocurre la actividad? (Fecha de la observación)	*25 de febrero de 2015.*
¿Dónde sucede? (Espacio o lugar de la observación)	*Aula especializada de Música. En la fundación colegio UIS (FCUIS)*
¿Quién está presente? (Los participantes y su número)	- *1 profesor de música.* - *29 estudiantes del grupo 7A.* - *1 investigador (aplicando el instrumento de observación)*
¿Cuál es el papel de los presentes? (Rol de los participantes)	- *Profesor: rol de orientador, orientar la actividad, organizar el orden de las exposiciones, controlar disciplina del grupo y retroalimentar exposiciones.* - *Estudiantes: rol de aprendices y expositores.*
¿Cómo se organiza la actividad? (Qué clase de actividad se	*En esta clase los estudiantes deben presentar una tarea que consiste en la explicación o exposición*

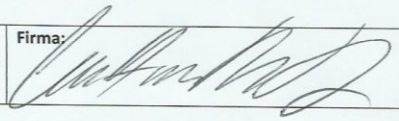
desarrolla y como está organizada)	*de algunos elementos básicos de la gramática musical. Para este fin, el profesor en la clase anterior ha organizado 5 grupos y a cada uno le ha asignado un tema, el cual pueden exponer libremente, apoyándose en los recursos que se les facilite y dispongan.*
¿Qué sucede? (Hechos importantes relacionados con la pregunta y constructos de la investigación)	*Los acontecimientos más importantes, observados durante la actividad, que pueden arrojar datos de interés para la investigación son:* *1- La mayoría de los equipos de exposición (4 de 5), han usado diapositivas para realizar sus presentaciones. Mediante una USB comparten la información al portátil del docente, el cual está conectado al proyector del salón.* *2- En una de las exposiciones, una estudiante muy sorpresivamente presenta varios ejemplos de la música escrita en compases de 2/4, 3/4 y 4/4. Para esta presentación se vale de su teléfono celular, en el cual reproduce varios archivos de audio (canciones) con ejemplos de la teoría de compases.* *3- Además de las diapositivas preparadas por los estudiantes, algunos se apoyan en lecturas adicionales, datos e información*

	recopilada en 3 formas: la primera, mediante el uso de Tablet (3 grupos); la segunda, mediante el uso del teléfono celular (1 grupo); la tercera, mediante hojas impresas con la información (1 grupo). *4- En las exposiciones se evidencia un muy buen trabajo en equipo, en cual todos participan y tienen responsabilidades individuales, que inciden en la responsabilidad general del grupo.* *5- En las exposiciones de este grupo el profesor también hace un especial énfasis en el manejo de la voz, expresión y ansiedad escénica. Así mismo, al público les señala el valor de la escucha, el silencio y el respeto mientras sus compañeros intervienen.*
¿Por qué está sucediendo? (Razones por las cuales se están presentando los hechos, relevantes para la investigación)	*Razones por las que se presentaron los acontecimientos anteriormente señalados:* *1- Se pueden apreciar cuatro razones por las cuales los estudiantes utilizaron los recursos tecnológicos para su exposición:* ✓ *Saben usar muy bien herramientas como Power Point, Prezi y disponen*

	de los elementos necesarios, para en casa organizar el archivo empleado en la exposición. ✓ *El aula cuenta con los recursos audiovisuales necesarios para proyectar las diapositivas.* ✓ *El profesor es receptivo a la hora de prestar su computador para cargar el archivo y conectarlo al proyector. Quizás la confianza en el buen uso que le van a dar los estudiantes y su formación, permite que los estudiantes aprovechen este recurso.* ✓ *Las diapositivas son un elemento de calidad para una exposición, los estudiantes lo saben y aprovechan este recurso.* 2- *Para una clase de música resultan muy apropiados los ejemplos de audio, cuando no se cuenta con intérpretes en vivo. La estudiante muy hábilmente cargó las canciones a su celular, y a medida que hablaba de cada tipo de compás, presentaba un ejemplo. Este es un buen ejemplo del uso de las Tic en una actividad en clase de música.*

	3- *Esta situación observada, demuestra que los estudiantes en este grupo tienen una mayor inclinación hacia los dispositivos electrónicos, con el fin de guiar y aportar a sus exposiciones. Algunas de la razones para que se de este fenómeno, tiene que ver con la variedad de posibilidades que representa una Tablet o un celular inteligente, en el cuales pueden: acceder a información útil por medio de la red Wifi, usar los procesadores de textos y notas que disponen estos equipos y las habilidades que tienen los estudiantes en el manejo de estas herramientas, que al final le resultan más prácticas que el usar papel.* 4- *Estas actividades grupales se prestan para fortalecer el trabajo colaborativo y cooperativo. El éxito de estas exposiciones se evidencia en la calidad de las mismas en cuanto a recursos, información acerca del tema y organización casi autónoma de los grupos para su desarrollo. Al asignar una calificación grupal, el profesor se aseguró que todos los estudiantes participaran, ya que la participación de cada estudiante podría afectar la nota grupal.*

	5- *Para el profesor orientador es indispensable que los estudiantes dominen estas habilidades comunicativas necesarias en una exposición, además reflexiona cuando es necesario, sobre el valor del silencio, el cual también hace parte de la música.* *Es evidente que la clase de música aporta elementos que algunas asignaturas no alcanzan. El hecho de estar sentados escuchando a un profesor, leyendo un documento o escribiendo lo que está en una pizarra, a los estudiantes se le puede estar negando habilidades comunicativas y expresivas. Es ahí cuando la formación musical interviene, fortaleciendo ciertas habilidades comunicativas y expresivas, representadas en el canto, las intervenciones musicales grupales o individuales y el enfrentamiento con el público.*

Firma de aprobación del Docente que acompañaba al grupo durante la aplicación del instrumento de investigación.	**Firma:** 

Apéndice C: Tabla de evidencias y triangulación con la teoría

TABLA DE EVIDENCIAS Y TRIANGULACIÓN CON LA TEORÍA				
Categoría	**Entrevista** *(extractos de transcripción)*	**Observación** *(extractos de transcripción)*	**Marco teórico** *(comparación con literatura)*	**Conclusión**
1. Tic en la Música	*-"Las TIC son un recurso que facilita la adquisición de conocimientos musicales, ya que las personas se pueden capacitar a través de tutoriales y demás herramientas de internet… permite que avance por sí mismo y desarrolla su creatividad."* ***(E1)*** *-"Es una manera innovadora de enseñar al alumno la base de la música, tanto de teoría o de expresión musical"* ***(E2)*** *- "Pienso que es una herramienta excelente, ya que permite una mejor práctica cuando no se disfrute de la presencia de un maestro."* ***(E3)*** *-"las TIC ha sacado una serie de herramientas que ayudan a el rápido aprendizaje de forma didáctica… se pueden hacer procesos de conocimiento de medios para la creación de nueva música y una mejor y correcta interpretación de su*	*-"Los estudiantes aprovecharon la oportunidad y usaron sus dispositivos, mostrando habilidades en su uso. Ellos saben que Internet es una puerta abierta a mucha información, no dudaron en consultar en Google, Wikipedia y llegar a través del motor de búsqueda a otras páginas especializadas en música"* ***(O1)*** *-"Para una clase de música resultan muy apropiados los ejemplos de audio, cuando no se cuenta con intérpretes en vivo. La estudiante muy hábilmente cargó las canciones a su celular, y a medida que hablaba de cada tipo de compás, presentaba un ejemplo… los estudiantes en este grupo tienen una mayor inclinación hacia los dispositivos electrónicos, con el fin de guiar y aportar a sus exposiciones"****(O2)*	-hay que resaltar la inclusión de las tecnologías de la información en el aula de música, donde las TIC son una herramienta de aprendizaje motivadora e interactiva, potenciadora de la competencia musical; que ayuda al mejoramiento de algunas habilidades, destrezas y por supuesto calificaciones del estudiante (Hernández, 2011). -son múltiples las actividades que se pueden proponer al estudiante para desarrollar con el apoyo de la tecnología, ejemplo de ello, la utilización de elementos electrónicos para la grabación de un tema musical, que incluye la edición del audio, modificación de las ondas, involucrar los efectos, mezclar o introducir una base instrumental, entre otros. Son múltiples los recursos disponibles en la web para proporcionar al maestro ideas de actividades que complementan los procesos de enseñanza en música (de	En los extractos de las evidencias y literatura del marco teórico, se señala claramente que las Tic proveen recursos para facilitar los aprendizajes en la clase de música. Ya que por medio de las Tic se pueden programar actividades para la práctica de la teoría musical y la ejecución instrumental. Otra aspecto importante que señalan las entrevistas, observaciones y que el marco teórico afirma, es la motivación que despiertan los recursos audiovisuales en los estudiantes al ser usados en clase para diversos fines. Entre las razones más importantes que se

1. Tic en la Música	*instrumento… creo que es mucho más fácil, didáctico y sencillo para los profesores."* ***(E4)*** *-"facilitar y poner a disposición de los estudiantes medios y herramientas, para facilitar y profundizar más el aprendizaje y de esta forma difundirlo"* ***(E6)*** *-"facilitar el aprendizaje, permitiendo Acceso a materiales, información y partituras, programas sencillos de usar para hacer música y la motivación que despiertan entre los jóvenes."* ***(E7)*** *-"Sirven para el desarrollo de actividades como escuchar música a través de aplicaciones o de internet… Hoy en día muchas partituras para los diversos instrumentos musicales se encuentran en internet… en los casos de que queramos ver interpretaciones anteriores por diversas bandas u orquestas del mismo tema, tan sólo para poder tener un punto de referencia"* ***(E8)***	*-"Un grupo de estudiantes en su exposición se apoyan en 2 páginas web muy interesantes para el aprendizaje musical, estas son:* www.solfeo.org y www.aprendomusica.com *Los ejercicios propuestos y el material contenido en estas páginas, fue de gran ayuda y la clase resulto muy dinámica… a los grupos (7ª y 7B) que se les dejó esta actividad como tarea de casa, usaron en un alto porcentaje las tecnologías para realizar sus exposiciones, las cuales demostraron muy buenos resultados."* ***(O3)***	Movellán, 2012b). -Las TIC ofrecen un amplio número de actividades y recursos para usar en el aula de música. Algunas de estas son: Las páginas web de entrenamiento auditivo (solfeo), los materiales digitales como partituras, libros, métodos a los que el estudiante tiene libre acceso; los videos, audios y tutoriales educativos; las miles de páginas con actividades interactivas musicales, el uso de los dispositivos móviles como instrumentos digitales, el intercambio y fácil acceso de la información, el software de edición, producción y escritura de música; los instrumentos digitales y la tecnología MIDI, entre otras (Hernández, 2011). -Este suceso de digitalización de la música ha permitido que el computador se constituya en un instrumento integrador de diversos procesos de creación y producción musical, haciendo posible que se convierta en un verdadero estudio de grabación al alcance de cualquier profesional o aficionado de la música (Márquez, 2010) -Estos beneficios de las nuevas tecnologías, se	mencionan para usar las tic en la clase de música se destacan: -facilidad para buscar información musical. -favorece la práctica personal por medio tutoriales y videos que sirven como referentes de interpretación. -se pueden realizar diversas actividades por medio de audiciones, videos, etc. -en la red se encuentra cantidad de material como partituras, canciones y videos con acceso gratuito. -el aporte didáctico que dan las Tic a los procesos de formación musical.

			evidencian también en los procesos de formación musical, con la disponibilidad de herramientas y recursos interactivos a los que puede acceder el maestro y que incentivan al estudiante su trabajo en el aula y fuera de ella (Delalande, 2004)	
2.Música y formación integral	-*"Es importante para un estudiante tener una formación musical, ya que no solo lo forma como músico sino también como persona, lo vuelve competente, más sensible y abierto y con más capacidades para vivir en sociedad"* ***(E1)*** -*"la formación musical que recibe un estudiante ayuda en el proceso de aprendizaje y relaciones interpersonales, porque el estudiante necesita tanto de profesor y compañeros para aprender, tanto de bases de la música como de buen comportamiento"* ***(E2)*** -*"la formación musical implica tener el más mínimo sentido de disciplina… El hecho de tener formación musical, ya es símbolo de que el estudiante no solo se encarceló en sus*	-*"Se evidenció un acto de compañerismo y colaboración, al incluir 2 compañeros nuevos, cada uno en un grupo diferente. Estos estudiantes en algún momento se sintieron como si les estuvieran hablando en otra lengua, ya que la experiencia de ellos con la música fue poca o nula antes de entrar al colegio. La participación de estos estudiantes nuevos en la exposición fue de apoyo, uno ayudo a escribir en la pizarra los conceptos fundamentales que surgían mientras sus compañeros de grupo exponían, el otro colaboró en la recolección y búsqueda de conceptos y datos en su celular"* ***(O1)*** -*"Estas actividades grupales se prestan para fortalecer el*	-la formación musical es una de las asignaturas más próximas al enfoque por competencias (Hernández-Bravo et al., 2014). Estos autores mencionan que la educación musical es una gran herramienta para la formación integral de las personas, ya que esta complementa procesos: sociales, culturales, comunicativos, artísticos, lingüísticos, físicos, matemáticos y de interacción con el entorno. -la música es de gran relevancia para el ser humano, dentro de la educación contribuye al desarrollo de capacidades en algunas dimensiones así: dentro de la dimensión cognitiva (en los procesos de memoria, lenguaje y pensamiento abstracto), en la dimensión física (en la adquisición de habilidades motrices y ubicación espacial) y dentro de la dimensión psico-emocional (en los aspectos de comunicación,	La música no se limita únicamente a formar músicos, en la literatura se menciona la importancia de incluir la música en el currículo o sencillamente de participar en actividades musicales. En los extractos también se resalta el aporte que hace la música a los estudiantes en su formación personal y académica. Luego del análisis de los datos y literatura se concluye que la música aporta a la formación integral del estudiante por las siguientes razones: -Permite y favorece el trabajo en

2.Música y formación integral	*deberes académicos, sino que este es más versátil y así mismo, culto." **(E3)*** *-"por medio de la música se recrea mucho más el valor de la responsabilidad, la constancia, y se crea un amor hacia lo que se hace, y por hacerlo bien." **(E4)*** *-"nos ayuda a formar rutinas y a adquirir responsabilidades." **(E5)*** *-"es una materia que agiliza e incrementa las capacidades tanto mentales como motrices de una persona" **(E6)*** *-"le da algo de cultura y visión más amplia del mundo, además que puede resultar muy útil y favorecedor para su práctica en diferentes actividades, podría desarrollar su concentración, disciplina, memoria, coordinación y otras cualidades que podría ayudarlos a ser personas más atentas y capaces, como también hacer de sus deberes cotidianos algo más fácil de manejar, y por su puesto lograr un incremento en su desempeño académico." **(E7)*** *-"la música muchas*	*trabajo colaborativo y cooperativo… la formación musical interviene, fortaleciendo ciertas habilidades comunicativas y expresivas, representadas en el canto, las intervenciones musicales grupales o individuales y el enfrentamiento con el público… además reflexiona* (el profesor) *cuando es necesario, sobre el valor del silencio, el cual también hace parte de la música." **(O2)*** *-"El reto de prepararse durante el año para realizar un concierto final, en el cual se presenta frente a sus padres, compañeros y comunidad educativa, hace que el estudiante se esfuerce, se comprometa y realice un trabajo significativo durante el año… Es evidente que esta es una de las clases que más les gusta a los estudiantes y se esfuerzan por aprender, más por gusto que por una nota o una obligación dentro del currículo" **(O3)***	expresión, sentimiento, emociones, relación consigo mismo y con los demás) (del Pozo, 2009). -Para (de Movellán, 2012a) la música ayuda a ser mejores ciudadanos, al fomentar la práctica, la responsabilidad, la constancia y la sensibilidad. -Se espera que la integración de la música en el currículo, impacte positivamente en el contexto del social y tal vez científico del estudiante, gracias a los espacios de comunicación y sensibilización que promueve la música. (Herrera, 2009) -el hecho que las instituciones formales (colegios y universidades) e informales (academias de música) hayan aumentado en número de población o personas vinculadas a los programas musicales, evidencia una confianza en la música como una herramienta que brinda varias capacidades a favor del desarrollo integral de los estudiantes (Matos, 2011). -el ámbito socio afectivo, es quizás al que más aporta la música, el impacto de	equipo, donde cada integrante aporta y es importante, juntos luchan por alcanzar metas en común (conciertos, proyectos, presentaciones, etc.) -Genera autonomía en el estudiante, traducido en sus ganas de aprender, buscar investigar y practicar, con el fin de superarse y cada día ser mejor. -En la práctica instrumental se consolidan y refuerzan habilidades motrices y procesos como la memoria, concentración y coordinación. -la música es un medio de expresión y comunicación que promueve o proyecta las habilidades artísticas, las cualidades y la creatividad.

	veces sirve para canalizar energías, no sólo al escucharla sino también al interpretarla" ***(E8)***		la música en este ámbito tiene que ver con la mejora de actitudes como: la confianza, la responsabilidad, la tolerancia, la comunicación, la organización, la autonomía, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, trabajo colaborativo y el control de emociones (Matos, 2011).	
3.Formación integral en la FCUIS	-*"La FCUIS se preocupa por la formación integral de sus estudiantes, es así como ofrece la oportunidad a niños y a jóvenes de formarse musicalmente a través de las clases de música, el trabajo con el instrumento y con los diferentes grupos musicales; banda sinfónica, grupo de tamboras, coros. Además la formación académica se da de la mano de las TIC"* ***(E1)*** -*"La formación integral de FCUIS es excelente, ya que le exige al estudiante ser integral en lo académico, y también le da la oportunidad de serlo aún más con los distintos programas extracurriculares tales como deportes y la música (banda, tamboras, etc.)"* ***(E3)*** -*"Veo que este proyecto musical*	-*"El profesor aprovecha sus conocimientos y habilidades en música, más exactamente en el manejo del canto y la voz, para indicarle a los expositores que vocalicen, proyecten la voz, aumente un poco el volumen y traten de buscar ubicaciones donde no tapen con su cuerpo información visible de la pizarra, sus compañeros y el proyector. También da algunos tips para el manejo de la ansiedad, expresión corporal y pánico escénico. Todo esto con el fin de que los estudiantes mejoren sus competencias comunicativas"* ***(O1)*** -*"El aula cuenta con los recursos audiovisuales necesarios para*	-A través de su formación de alta calidad la FCUIS promueve *"el desarrollo de competencias en la comunidad estudiantil, que permiten formar personas idóneas y capaces de realizarse personal y profesionalmente"* (FCUIS, 2014, p.16); así mismo, en la misión y visión de la institución, se ve un especial interés por formar estudiantes integrales, éticos, innovadores y competentes. Para ello la institución ha consolidado *"un espacio educativo y formativo, abierto, extendido y flexible con el apoyo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y la participación en convenios inter-institucionales"* (FCUIS, 2014, pp. 13-14). -Un modelo educativo	En los datos o evidencias de la investigación se puede ver el esfuerzo e interés de la institución, por promover espacios en los cuales la formación académica este de la mano con la formación del ser y el saber hacer. La literatura confirma cuales son los aspectos que coinciden con la propuesta de formación integral de la FCUIS. Algunos ejemplos: -se conjuga la academia con actividades lúdicas que aportan a la formación del ser (actividades

3.Formación integral en la FCUIS	*beneficia mucho a la FCUIS y a las personas: mejora la convivencia y disminuye la determinación de diferencias entre cada alumno"* ***(E4)*** *-"El uso de tecnologías digitales en la música y las artes visuales ha comenzado a mostrar interesantes evidencias de las posibilidades creativas y de desarrollo que puede ofrecer el uso de las TIC en la sala de clases."* ***(E7)*** *-"A mi parecer la formación integral se da mucho en el colegio ya que los maestros y estudiantes se entienden de una manera empática, desde pequeños en el colegio nos dan la oportunidad de integrarnos a la música… las tecnologías de la información y la comunicación dan paso a nuevas puertas, en el colegio nos enseñan cómo manejar programas que muy probablemente en un futuro próximo necesitemos para desarrolla una gran diversidad de actividades."* ***(E8)***	*proyectar las diapositivas…el profesor es receptivo a la hora de prestar su computador para cargar el archivo y conectarlo al proyector. Quizás la confianza en el buen uso que le van a dar los estudiantes y su formación, permite que los estudiantes aprovechen este recurso... al público les señala el valor de la escucha, el silencio y el respeto mientras sus compañeros intervienen"* ***(O2)*** *-"La clase resulta diferente a las demás en cuanto a metodología, contenidos y objetivos… La clase se puede desarrollar en diferentes espacios para romper con la rutina (mesones, aula especializada, biblioteca, kiosco, cancha, coliseo, etc.)… El aprendizaje de un instrumento musical real, como por ejemplo un violín, un saxofón o un bajo; motivan mucho al estudiante…conscie nte o inconscientemente* (los estudiantes) *están tomando elementos muy positivos de sus*	basado en competencias integrales promueve espacios de formación de alta calidad, donde se conjuga la actividad académica con la formación del ser, la orientación vocacional con proyección social; dando así una visión al futuro profesional (Amezola et al., 2004). -Estas competencias integrales profesionales se caracterizan por la ejecución o práctica de los conocimientos adquiridos en el aula para la resolución de situaciones o problemas de la vida diaria, mediante la reflexión, la creatividad y el pensamiento crítico para la toma correcta de decisiones; además, el proceso de aprendizaje se considera como continuo, abierto y flexible (Candreva & Susacasa, 2009). -Torres (2013), hace referencia al concepto de competencias profesionales integradas en el que se articulan conocimientos científicos y comportamientos para estructurar atributos importantes para la inserción del estudiante al mundo laboral. -La formación por competencias como resultado de la integración de las	deportivas, banda, tamboras, coros, etc.) -Integración de las Tic en los procesos de formación. Se resalta en la misión y visión de la FCUIS. -el Colegio provee orientación y herramientas a los estudiantes desde todas las asignaturas, incluida la de música, con el fin de capacitar al estudiante, visto como un futuro profesional, aportando a sus competencias comunicativas , sociales, resolución de problemas y pensamiento crítico; elementos que necesitará en cualquier oficio. -Un modelo educativo basado en competencias integrales se caracteriza por sus espacios de formación de alta calidad. Por

		maestros, para el aprendizaje y enseñanza de la música" ***(O3)***	tecnologías a una nueva sociedad de la información, implica la transformación del diseño curricular para integrar nuevas prácticas docentes y un modelo basado en competencias (Torres, 2013).	esta razón la FCUIS se encuentra entre los 20 mejores colegios del país y los 5 mejores de la región. (SEMANA, 2015)
4.Competencias integrales encontradas	**Cognitivas** (Saber conocer): -"*las personas se pueden capacitar a través de tutoriales y demás herramientas de internet"* ***(E1)*** - *"Es una manera innovadora de enseñar al alumno la base de la música"* ***(E2)*** -*"Tiene muchas cosas por explotar para mejorar la formación musical"* ***(E3)*** -*"Con este nuevo método es mucho más sencillo el aprender cosas y el compartir el conocimiento con los compañeros que no lo entienden"* ***(E4)*** -*"el uso de las TIC, facilita todo este aprendizaje"****(E5)*** -*"facilitan el acceso a la información y conocimiento, motivan a aprender, ayudan en el mejoramiento de la práctica instrumental"****(E6)*** -*"hacen que el estudiante pueda elegir entre muchas formas de aprendizaje y además escoger la que más le*	**Cognitivas** (Saber conocer): -"*los grupos eligieron temáticas más afines a sus gustos y experiencias… en el desarrollo de las actividades construyen conocimiento, se relacionan, participan individual y colectivamente."****(O 1)*** -*"a cada uno le ha asignado un tema, el cual pueden exponer libremente, apoyándose en los recursos que se les facilite y dispongan… se vale de su teléfono celular, en el cual reproduce varios archivos de audio (canciones) con ejemplos de la teoría de compases."****(O2)*** -*"los grupos tenían que investigar los temas, contenidos y la mejor forma de presentarlos o exponerlos a sus compañeros… Los ejercicios propuestos y el material contenido*	- Las competencias integrales son conocidas como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que potencian el desarrollo del ser humano, para que actúe con eficiencia y eficacia. Suelen ir ligadas a dos aspectos importantes que son: la emoción y la espiritualidad. (Louffat, 2013) -Otro concepto de competencia integral lo propone (Parra, 2011), concibiendo la formación integral como un vehículo en pro del desarrollo crítico y humano de la persona, fundamental para la consolidación de su proyecto de vida , donde el *saber hacer* se relaciona con los diferentes contextos de la persona (social, humano, ético) -Toda propuesta curricular en la actualidad, bien sea presencial o a distancia, debe enfocarse al desarrollo de competencias	El marco teórico es claro al definir las competencias integrales como la unión del saber, el ser y el saber hacer; con la finalidad que el estudiante pueda hacer frente a situaciones de su entorno de la mejor manera, actuando siempre con ética. Las evidencias se han organizado en cada componente, con la finalidad de analizar y comprender cuál es el aporte significativo que se hace en cada una. Relacionando evidencias y marco teórico se definen los siguientes aportes

4. Competencias integrales encontradas	*guste o le sea más cómoda"**(E7)*** *-"en el colegio nos enseñan cómo manejar programas que muy probablemente en un futuro próximo necesitemos"**(E8)*** **Formativas** (Saber ser): -"*no solo lo forma como músico sino también como persona… la formación musical favorece el crecimiento del estudiante y lo agiliza, permite que avance por sí mismo y desarrolla su creatividad" **(E1)*** *-"la formación musical que recibe un estudiante ayuda en el proceso de aprendizaje y relaciones interpersonales"**(E2)*** *-" la formación musical implica tener el más mínimo sentido de disciplina" **(E3)*** *-"por medio de la música se recrea mucho más el valor de la responsabilidad…mejora la convivencia y disminuye la determinación de diferencias entre cada alumno"**(E4)*** *-"nos obliga a tener en cuenta los derechos de autor… nos ayuda a formar rutinas y a adquirir responsabilidades."**(E5)*** *-"complementa la*	*en estas páginas, fue de gran ayuda y la clase resulto muy dinámica" **(O3)*** **Formativas** (Saber ser): -"*Se evidenció un acto de compañerismo y colaboración, al incluir 2 compañeros nuevos… la experiencia de ellos con la música fue poca o nula antes de entrar al colegio. La participación de estos estudiantes nuevos en la exposición fue de apoyo" **(O1)*** *-"Estas actividades grupales se prestan para fortalecer el trabajo colaborativo y cooperativo… Es ahí cuando la formación musical interviene, fortaleciendo ciertas habilidades comunicativas y expresivas, representadas en el canto, las intervenciones musicales grupales o individuales y el enfrentamiento con el público… al público les señala el valor de la escucha, el silencio y el respeto mientras sus compañeros intervienen."**(O2)*** *-"En la mayoría de exposiciones se nota un gusto por la*	integrales, vinculando tres competencias fundamentales para la formación integral de la persona: *el saber* o competencias básicas (relacionadas con el conocimiento), el *saber hacer* o competencias profesionales (referidas al uso del conocimiento en la resolución de problemas) y *el ser* o *saber estar* (relacionado con las competencias personales en los diferentes contextos) (Cárdenas, 2006). Todas las anteriores competencias en conjunto conforman las llamadas competencias integrales. -la formación integral es entendida como: *"la formación en el ser, en el saber, en el hacer, en el sentir, y en el comunicarse"* (Montoya, n.d.). -Las personas se forman para ser competentes en lo laboral, solidarias y autónomas en sus planteamientos de vida; en otras palabras, personas integrales que conjugan *"el saber" "el saber hacer" "el saber ser y el convivir"*. (Vidaña, 2010). -En el "*ser"* las TIC como vía de expresión y participación, promueven el respeto, la paz y el uso ético de estas tecnologías; en el	significativos en cada componente: -Saber: las Tic son un recurso que posibilita el conocimiento, además de incluir recursos innovadores que facilitan el aprendizaje musical y de las demás asignaturas, motivando al estudiante. -Saber estar (Ser): es el componente al que quizás la música más aporta. Se destaca la disciplina y responsabilidad que genera o promueve en el estudiante, así como las manifestaciones de respeto por el otro, la diversidad cultural y los derechos de autor. Así mismo, promueve un gusto por el arte, sensibilizándolo, haciendo que la música sea un mecanismo para canalizar sus energías y

4.Competencias integrales encontradas	*educación de una persona" **(E6)*** *-"Nos enseña a ser éticos con el uso de archivos digitales que tienen derechos de autor"**(E7)*** *-"la música muchas veces sirve para canalizar energías… a través de la música se genera un desarrollo de la libre expresión"**(E8)*** **Técnicas** (Saber hacer): -"*la formación académica se da de la mano de las TIC, favoreciendo en los estudiantes el desarrollo de habilidades en este campo" **(E1)*** *-"le exige al estudiante ser integral en lo académico, y también le da la oportunidad de serlo aún más con los distintos programas extracurriculares tales como deportes y la música"**(E3)*** *-"se pueden hacer procesos de conocimiento de medios para la creación de nueva música y una mejor y correcta interpretación de su instrumento."**(E4)*** *-"amplia la visión de los estudiantes con respecto a las posibles opciones que tiene para dedicarse en un futuro"**(E5)*** *-"programas sencillos de usar para hacer música…	*temática y la asignatura como tal… los estudiantes al asumir el rol de expositores, casi de docentes; toman varios elementos y actitudes de sus profesores… los maestros son un modelo a seguir por parte de sus estudiantes."**(O3)*** **Técnicas** (Saber hacer):: -"*El profesor hace un énfasis especial en el manejo de la voz, el cuerpo y la expresión de los participantes durante la exposición…con el fin de que los estudiantes mejores sus competencias comunicativas… Los estudiantes aprovecharon la oportunidad y usaron sus dispositivos, mostrando habilidades en su uso"**(O1)*** *-"Saben usar muy bien herramientas como Power Point, Prezi… Quizás la confianza en el buen uso que le van a dar los estudiantes y su formación, permite que los estudiantes aprovechen este recurso …el éxito de estas exposiciones se evidencia en la calidad de las	"*saber*" las TIC son una puerta abierta a la información del mundo global y a la construcción del conocimiento colectivo; en el "*saber hacer*" las TIC aportan a la resolución de problemas y a la creación de medios audiovisuales (UNESCO, 2013). -la formación musical dentro del currículo tiene como objetivo general: el desarrollo de las dimensiones valorativa, estética y ética; el disfrute como tal de la práctica musical (instrumental, compositiva, auditiva) y la promoción de actitudes sensibles hacia el entorno cultural, el medio ambientes y las demás personas. (MEN, 1997). -la música es: *"un elemento educativo que incide en el desarrollo de determinadas capacidades físicas y psíquicas del individuo, lo enriquece y le suministra instrumentos para que se realice como ser humano en un contexto social y cultural concreto"* (Andreu Duran & Godall Castell, 2012, p.6). -Según Hernández-Bravo et al. (2014) la educación musical es una gran herramienta para la formación	potenciar su creatividad, aportando a su formación personal para que sea más culto. -Saber hacer: en este componente el aporte está enfocado a la formación del futuro profesional y ciudadano, para que sea capaz de resolver problemas de su entorno. Al aplicar las Tic en todos sus contextos se está alfabetizando digitalmente, está dando un uso adecuado de las tecnologías en su vida diaria y está al tanto de los avances de la sociedad de la información. Mediante la música está aprendiendo un lenguaje universal, está aprendiendo a tocar un instrumento, pero lo más importante es que está trabajando por una meta, un proyecto que

	evidencias de las posibilidades creativas y de desarrollo que puede ofrecer el uso de las TIC en la sala de clases" ***(E7)*** *-"en los casos de que queramos ver interpretaciones anteriores por diversas bandas u orquestas del mismo tema, tan sólo para poder tener un punto de referencia al iniciar con el desarrollo de un nuevo tema o montaje de una obra"* ***(E8)***	*mismas en cuanto a recursos, información acerca del tema y organización casi autónoma de los grupos"* ***(O2)*** *-"El reto de prepararse durante el año para realizar un concierto final… hace que el estudiante se esfuerce, se comprometa y realice un trabajo significativo durante el año"* ***(O3)***	integral de las personas, ya que esta complementa procesos: sociales, culturales, comunicativos, artísticos, lingüísticos, físicos, matemáticos y de interacción con el entorno.	le enseña a vencer dificultades, trabajar en equipo, le enseña a comunicarse, expresarse y a organizarse de la mejor manera.

Curriculum Vitae

Camilo Andréz Olarte Pachón

Correo electrónico personal: **rhcami6@hotmail.com**

Registro CVU: 564491

Originario de Bogotá, Colombia, Camilo Andréz Olarte Pachón realizó estudios profesionales de Licenciatura en Música en la Universidad Industrial de Santander (UIS), ubicada en la ciudad de Bucaramanga, Colombia. La investigación titulada "Desarrollo de competencias integrales en los estudiantes de Séptimo grado de la FCUIS mediante la música, en un ambiente mediado por TIC" es la que presenta en este documento para aspirar al grado de: Maestría en tecnología educativa y medios innovadores para la educación.

Su experiencia de trabajo ha girado, principalmente, alrededor del campo de la educación musical y la música profesional, especialmente en las áreas de dirección, arreglos, producción, composición, piano y enseñanza teórico instrumental de la música desde hace más de 10 años. Asimismo ha participado como pianista en destacados grupos musicales de la región, con los cuales ha tenido oportunidad de recorrer una amplia geografía y presentarse en los escenarios más importantes de su país.

Actualmente funge como Docente de planta de la Fundación Colegio UIS (FCUIS), en donde enseña música y la interpretación de diversos instrumentos de viento y cuerdas; además, dirige la orquesta sinfónica institucional en la cual participan 45 estudiantes de todos los niveles, proyecto institucional que ha acompañado por 7 años consecutivos.