

electronic journal
of Music in Education



ISSN: 1575 - 9563

2
0
2
3

NÚM
52

WALSE



ARTÍCULOS



ARTÍCULOS**Hacia una educación musical integral: análisis de una propuesta desde las músicas tradicionales en cuatro escuelas chilenas**

Towards a comprehensive musical education: analysis of a proposal from traditional music in four Chilean schools

Ximena Valverde¹

Universidad Internacional de La Rioja, UNIR (España)

Raúl Jorquera Rossel²

Departamento de Música, Universidad de La Serena (Chile)

Albert Casals³

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad Autónoma de Barcelona (España)

doi:10.7203/LEEME.52.26375

Recepción: 28-03-2023 Revisión: 08-04-2023 Aceptación: 27-05-2023

Resumen

La educación musical en Chile tiene pendiente centrarse y profundizar en las posibilidades que puede tener la utilización de músicas tradicionales como recurso de aprendizaje interdisciplinar. A raíz de esta problemática, esta investigación se centró en la pertinencia y relevancia que pueden tener las músicas tradicionales como herramienta de aprendizaje integral e interdisciplinar en la educación musical formal. La investigación analizó la implementación y los resultados de una propuesta para sexto de Educación Básica con un planteamiento pedagógico basado en la idea que las músicas que trasladamos a la educación formal no se pueden desvincular de las vivencias, actividades, conocimientos e implicaciones socioculturales que les dan sentido en sus contextos de origen. Mediante la investigación-acción colaborativa, se llevó a cabo la propuesta en cuatro centros y se analizaron las percepciones del profesorado colaborador. Los resultados reflejan que la inclusión de estas músicas puede enriquecer el proceso de aprendizaje a partir de una concepción integradora de los saberes, considerando la indivisibilidad de la tríada música-contexto-sociedad.

Palabras claves: Músicas tradicionales; implementación didáctica; música; contexto.

Abstract

Music education in Chile has yet to focus and deepen the possibilities that the use of traditional music can have as an interdisciplinary learning resource. As a result of this problem, this research focused on the relevance and value that traditional music can have as a comprehensive and interdisciplinary learning tool in formal music education. The research analyzed the implementation and results of a proposal for the sixth year of basic education with a pedagogical approach based on the idea that the music that we transfer to formal education cannot be separated from the experiences, activities, knowledge and socio-cultural implications that give them meaning in their contexts of origin. Through collaborative action research, the proposal was carried out in four centers and the perceptions of the collaborating teaching staff were analyzed. The results show that the inclusion of these types of music can enrich the learning process from an integrating conception of knowledge, considering the indivisibility of the music-context-society triad.

Key words: Traditional Music; Didactic Implementation; Music; Context.

¹ Profesora colaboradora, Facultad de Educación, <https://orcid.org/0000-0001-9197-8044>

² Académico, Facultad de Humanidades, <https://orcid.org/0000-0002-8470-4624>

*Contacto y correspondencia: Raúl Jorquera Rossel, Departamento de Música, Universidad de La Serena, raul.jorquerar@userena.cl, Larrain Alcalde s/n, 1720236 La Serena, Chile.

³ Profesor Agregado, Facultad de Ciencias de la Educación, <https://orcid.org/0000-0002-3161-668X>

1. Introducción

Este artículo plantea las posibilidades de reflexión y acción que pueden tener las músicas tradicionales en el contexto de la educación formal y de qué manera estas pueden enriquecer, desde una perspectiva integral e interdisciplinar, los aprendizajes dentro de la clase de Música.

La educación musical en Chile ha estado presente en el currículo elaborado por el Ministerio de Educación a lo largo de las últimas décadas (Poblete, 2010), aunque dicha presencia no ha sido siempre sinónimo de calidad (Valverde, 2018). Además, a partir de las reformas educacionales impulsadas a finales de la década de los noventa, la presencia de la música se ha ido debilitando paulatinamente. Es necesario destacar que esta problemática no atañe solamente al contexto chileno, sino por el contrario, se observa de forma cada vez más recurrente en diferentes países, como indica López-García (2018) respecto a la situación actual en España o el ejemplo en Latinoamérica de Guatemala y Uruguay. Una razón de esta tendencia podría hallarse en las políticas de carácter neoliberal que se han impuesto en el ámbito educativo (Ángel-Alvarado *et al.*, 2021), en las que el rol del Arte en la educación es secundario, priorizando aquellas disciplinas que se vinculan de manera más explícita a la formación laboral (Aróstegui, 2017; Jorquera, 2019; Cano y Ordóñez, 2021; Rodríguez-Quiles, 2021).

La presencia de la educación musical en Chile ha ido disminuyendo desde la implementación de la reforma educacional del año 2012 (Orbeta-Green y Oyanedel-Frugone, 2019; Valdivia y Angel-Alvarado, 2021). Esta reforma, por un lado, redujo la cantidad de horas destinadas a la clase de Música en el segundo ciclo de Enseñanza Básica y, por otro lado, presentó nuevas Bases Curriculares y programas de estudio, en los cuales, considerando sus primeras versiones, no era posible identificar siquiera unidades de trabajo (Pino, 2015; Valverde, 2018). Esta situación se ha revertido de forma paulatina gracias a diversas modificaciones, contando en la actualidad dichos programas con títulos para cada unidad. En este punto, es importante destacar que los programas de estudio anteriores al año 2012 contaban con unidades de trabajo específicas, en las que las músicas tradicionales –tanto de pueblos originarios como las correspondientes a las diferentes zonas de Chile y Latinoamérica– tenían un espacio reservado para su aprendizaje, especialmente en la Enseñanza Básica.

Ante el vacío generado y la falta de espacios otorgados para las músicas tradicionales en el currículo formal se propuso el diseño, la implementación y la evaluación de una propuesta didáctica para abordar la inclusión de estas músicas desde una perspectiva interdisciplinar e integral, teniendo como objetivo potenciar su inclusión en el aula. Como fruto de este proceso se presentan en este artículo las percepciones del profesorado que implementó la propuesta didáctica en sus aulas y qué resultados se alcanzaron.

2. Una educación musical contextualizada

La pedagogía crítica sugiere abordar la educación musical considerando la relevancia de la cultura propia, poniendo un foco tanto en el pasado como en el presente y el futuro. Al mismo tiempo, quiere liberar al profesorado y sus estudiantes de la generación de estereotipos sobre las músicas, alentándolos a generar un pensamiento propio, crítico, empoderado y activo (Polo y Pozzo, 2013; Ferreira y Garrido, 2019). De esta forma, una concientización profunda emerge

cuando estudiantes y docentes conocen quiénes son (Abrahams, 2010). Desde esta perspectiva, el rol del profesorado es el de entender cómo se puede potenciar la búsqueda de una identidad a través de las diferentes músicas. Para este fin, el educador musical tiene la responsabilidad de conocer diferentes repertorios aún sin ser un experto en cada uno de ellos (Jorquera *et al.*, 2020), pero siendo consciente de los procesos cognitivos, experiencias sociales y formas de aprendizajes que están presentes en las culturas y el ser humano (Martí, 2000, Polo y Pozzo, 2013, Mendivil, 2016) y cómo todos estos factores pueden aportar de una determinada manera al desarrollo integral del estudiantado.

La educación musical debe ser comprendida como una disciplina que transita entre lo artístico y lo cultural y que es, en esencia, de carácter interdisciplinar. Más allá de lo que aporta a nivel técnico desde la propia disciplina, desarrolla humanamente el estudiantado en sus diferentes dimensiones (socioemocional, comunicativa, organizativa o creativa, entre otras) y promueve un pensamiento crítico enfocado a la valoración de las problemáticas sociales (Small, 1989; Berbel *et al.*, 2020; Zamorano *et al.*, 2022).

Para que la educación musical sea significativa y se convierta en parte de la formación integral del estudiantado, debe entenderse desde la perspectiva de “una educación por la música” (Cremades, 2008; Touriñán-López, 2011; Polo y Pozzo, 2013). Supone dejar de concebir la educación musical escolar como un fin en sí mismo, centrado en lo puramente musical y evitar despojar al hecho musical de toda la riqueza significativa proveniente del contexto en que se da (Elliott, 2001). Entonces, para poder canalizar este enfoque educativo, se deben considerar los elementos que involucran el contexto social y cultural en el que se vehicula la educación musical. Por esta razón, cabe valorar que la música va más allá de los muros físicos de los centros educativos y alcanza el entramado social de su entorno, considerando que las relaciones entre las estructuras de la música y las sociedades son más profundas de lo que habitualmente se visibiliza (Abrahams, 2010; Angel-Alvarado, 2021).

En definitiva, las prácticas musicales están continuamente influenciadas e impregnadas del contexto sociocultural en el que se desarrollan (Cremades, 2008). Desde un enfoque pragmatista, el empirismo, la vivencia y la experiencia hará que un aprendizaje llegue a ser significativo. En el caso de los sonidos, este significado vendrá condicionado por el uso y la función que se les otorgue desde una práctica social (Small, 1989; Cremades, 2008). En este sentido, la explicación praxial de la “buena música” es, ante todo, una cuestión de “para qué” es buena (Regelski, 2009).

3. Comprender las músicas tradicionales y su presencia en la escuela

De acuerdo con Harper (2011), las músicas tradicionales se definen teniendo en cuenta que: 1) se trata de músicas de transmisión predominantemente oral, 2) están asociadas a la cultura tradicional desde una perspectiva integral de un pueblo o lugar, 3) una misma melodía puede aparecer en diferentes puntos geográficos, adaptada y con cualidades propias del lugar y 4) no deben ser entendidas como antiguas ya que nuevas creaciones pueden ser consideradas dentro de esta categoría. Partiendo de la segunda característica, y en concordancia con autores como Dunbar-Hall (2009), Martí (2000) o González-Martín y Valls (2015), introducir este tipo de músicas en el aula debería ir de la mano de un acercamiento a la cultura con la que se vincula.

Siguiendo en esta línea, las músicas tradicionales en la escuela debieran ser justificadas a partir de sus propios contextos culturales, tal como reclaman autores como Davis (2009). Por este motivo, para el profesorado se convierte en una prioridad ejercer una práctica pedagógica en la que las relaciones entre el estudiantado con sus aulas y espacios de esparcimiento sean dinámicas. La comprensión educativa que debe considerar el tratamiento de las músicas tradicionales en la escuela debe incluir que el significado de estas es inseparable de las condiciones en las que se generan y experimentan (Polo y Pozzo, 2013; Valverde, 2018; Jorquera *et al.*, 2020; Martínez-Rodríguez, 2021).

La importancia de la utilización de músicas tradicionales como recurso de aprendizaje escolar no radica únicamente en sus particularidades sonoras o en su estrecho vínculo con el contexto social y cultural, tal y como describimos anteriormente. También, tiene que ver con determinadas formas de transmisión y de aprendizaje informal, las cuales contienen elementos enriquecedores para la didáctica de la música en la educación formal, en el sentido de lo propuesto por Green (2002). Por este motivo, el profesorado especialista tiene una relevancia fundamental al constituirse como el principal mediador entre las músicas en su determinado contexto y el aprendizaje enriquecido que puede desarrollar el estudiantado. Supone en definitiva un proceso de adecuación de los saberes informales al contexto educativo formal (Green, 2002; Carrillo y González-Moreno, 2021).

En el contexto chileno, si bien la presencia y utilización de músicas tradicionales en el aula no habría tenido un desarrollo significativo –más allá de propuestas o motivaciones de docentes y pequeñas pinceladas presentes en las Bases Curriculares– en la última década, se ha observado un incremento en la práctica y en el desarrollo de estas músicas por parte de grupos etarios más jóvenes. Esto se debería principalmente al rol de difusión de redes sociales o de plataformas como YouTube, que ha desplazado a la televisión como principal medio de comunicación masivo y de transmisión de cultura (Rivera y Carriço, 2015).

De esta forma, en la actualidad es común observar en redes sociales tales como Facebook, Instagram o Tiktok, entre otras, cómo se van formando comparsas, bandas y diferentes agrupaciones de músicas tradicionales. En el caso del norte de Chile, tanto bandas de bronces como las conocidas comparsas de Lakitas⁴ están integradas en su mayoría por jóvenes e, incluso, por niñas y niños. En este punto, es relevante destacar que, en el caso de comparsas de Lakitas, existen agrupaciones formadas solo por mujeres (Sippa, 2019; Cortés, 2020), situación que hace unos años era absolutamente impensada. En el caso de la zona central, el fenómeno de masificación y valoración de las músicas tradicionales ha ido en la misma dirección, siendo normal en la actualidad ver, a modo de ejemplos, ruedas de cuecas⁵, encuentros de cantoras y cantores o encuentros de payadores⁶. Lo mismo sucede en el sur de Chile, específicamente en la región de la Araucanía, lugar en donde la música mapuche ha traspasado los espacios rituales de su propio pueblo para acercarse a la urbanidad a través de géneros como el *Hip hop* o el *metal* (Forno y Soto, 2015; Rekedal, 2019; Koplów, 2022)

⁴ Agrupaciones instrumentales formadas por sikus de plástico y percusión (bombo, caja y platillos).

⁵ Encuentro de cultores de la “Cueca” en un contexto informal, donde se reúnen a cantar en grupo.

⁶ Los payadores son cantores populares que tienen relación con la cultura de la tradición oral en Chile y que improvisan letras acompañándose de la guitarra.

Desde una perspectiva empírica, ha sido posible observar una serie de iniciativas por parte de docentes de la especialidad orientadas a lograr una mayor valoración de las músicas tradicionales en el aula (Valverde y Casals, 2019). De todos modos, faltan estudios que permitan ver si esta inclusión tiene un carácter sistémico y transversal en el currículo educativo y, por lo tanto, una verdadera repercusión educativa.

4. Metodología

Atendiendo al objetivo de analizar el uso de músicas tradicionales en el aula desde un enfoque integral de la educación, se planteó el análisis de la implementación de una propuesta creada desde dicha perspectiva a partir de las percepciones del profesorado que la llevó a cabo. La propuesta se diseñó e implementó en el contexto de una investigación colaborativa (Casals *et al.*, 2008). Por este motivo, hubo cuatro docentes colaboradores que desarrollaron la propuesta didáctica en sus aulas participando, a su vez, en un proceso de retroalimentación con los investigadores responsables.

Para poder conocer la percepción de cada docente participante en el proceso de implementación, se realizaron entrevistas tanto abiertas como semiestructuradas. Bajo principios de la teoría fundamentada, específicamente el método comparativo constante, se procedió a analizar el discurso del profesorado colaborador emanado de las entrevistas registrando comentarios una vez concluidas para dar paso al proceso de codificación abierta y luego axial. Una vez transcritos los audios, se delimitaron las propiedades de las categorías generadas (Bonilla-García y López-Suárez, 2016).

4.1. Contexto: Propuesta didáctica

Esta propuesta fue estructurada a partir de una unidad de trabajo para sexto año de Enseñanza Básica (estudiantes de entre 11 y 12 años de edad) denominada “Fiestas tradicionales en el aula” y se basó en un trabajo de campo previo sobre músicas tradicionales presentes en la región de Tarapacá (Chile) (Valverde, 2018). Se seleccionaron algunos de los ejemplos allí abordados bajo el criterio de que fueran parte de fiestas de religiosidad popular. Estas músicas estaban presentes en el acompañamiento de danzas que bailaban las comunidades participantes de las fiestas, en cantos colectivos, pasacalles de procesiones, además de músicas de corte marcial. La sonoridad de las bandas de bronces⁷ fue el timbre característico que estuvo presente en todas las músicas escogidas para la elaboración de la propuesta.

Los aprendizajes abordados tuvieron un enfoque interdisciplinar, asignando el mismo valor y la misma relevancia tanto a los de carácter disciplinar (musicales) como a los vinculados a la comprensión del contexto en que estas músicas se desarrollaban.

Para dar cuerpo a la propuesta didáctica, se seleccionaron nueve tipos diferentes de músicas las que dieron forma a nueve temas para ser desarrollados en clases. Estos temas contenían los siguientes elementos de trabajo:

⁷ Bandas de músicos formadas por trompetas, eufonios, tubas, bombo, tambor y platillos de mano. En ocasiones, además, incluyen trombones, clarinetes e, incluso, saxofones. Están integradas por un número de no menos de nueve músicos y que, en ocasiones, pueden superar los cuarenta integrantes.

- a) Planificaciones para cada sesión de trabajo en el aula. Estas contenían objetivos de aprendizaje, planificación de tiempo para cada tema, propuestas de actividades y pautas de evaluación.
- b) Materiales de apoyo al profesorado tales como partituras, audios y videos tutoriales⁸.

4.2. Participantes

En este estudio, participaron cuatro docentes con sus correspondientes estudiantes del nivel de sexto año de Enseñanza Básica. Se realizó un proceso de selección en los meses previos a la implementación de la propuesta siguiendo los siguientes pasos:

- a) Se realizó una convocatoria abierta a docentes de Música que trabajaran en ese momento con el nivel de sexto año Básico en la región de Tarapacá. Este llamado se realizó a través de una base de datos personal de la investigadora principal.
- b) Una vez recibidas las respuestas, fueron diez docentes quienes manifestaron interés y que, a su vez, abarcaron los criterios considerados para este estudio: amplitud en dependencias administrativas del establecimiento en el que trabajaban (públicos, privados y subvencionados), amplitud en ubicación geográfica de dichos establecimientos (urbanos y rurales) y amplitud en años de experiencia en el aula (entre uno y veinticinco años de experiencia). Finalmente, fueron cuatro quienes se interesaron y aceptaron las condiciones en las que se desarrollaría la propuesta en sus aulas.
- c) Uno de los profesores colaboradores participantes cambió de domicilio y se radicó en el sur del país, justo unas semanas antes de iniciar la implementación de la propuesta. Se tomó la decisión de incluirlo de todas formas, debido a que tenía un profundo conocimiento del contexto original en que se daban estas músicas y tradiciones, asimismo había participado de forma activa en el proceso de organización y en acciones de preparación de la propuesta como reuniones y entrevistas, entre otras actividades. Por lo tanto, finalmente, se contó con tres docentes que, en ese momento, trabajaban en la región de Tarapacá y uno que comenzaba a trabajar en la región de Los Lagos.
- d) En cuanto al criterio tipo de establecimiento educacional y ubicación, tres docentes trabajaban en el contexto urbano, de los cuales uno desempeñaba sus funciones en un colegio privado y dos en particulares subvencionados. Uno de los docentes trabajaba en el sector rural, en un establecimiento de administración pública.
- e) Con relación al criterio años de experiencia docente, dos docentes participantes se encontraban en el considerado tramo inicial en Chile (hasta los cuatro años de experiencia profesional), para uno de ellos ese era el segundo año de ejercicio de la profesión docente; mientras que, para el otro era el tercer año. En el siguiente tramo, de cinco a diez años de experiencia profesional, se contó con un profesor con nueve años de experiencia y, finalmente, para el tramo de más de diez años de experiencia, participó una docente que en ese momento contaba con veintidós años de trabajo en el aula.

⁸ Material disponible en <https://www.ximenaValverde.com/copia-de-partituras>

4.3. Instrumento y procedimiento

Para la recolección y posterior análisis de la información, se recurrió a entrevistas en profundidad, las cuales fueron aplicadas a cada docente colaborador. Las entrevistas, de tipo semiestructurado (Ruiz Olabuénaga, 2007), se basaron en una guía de diez preguntas. El diseño metodológico definió la aplicación de tres entrevistas para cada docente en consonancia con las distintas fases del proceso de implementación de la propuesta:

- a) Entrevista en fase de preparación: se enfocó desde dos objetivos: conocer las expectativas que tenía el profesorado en torno a la investigación colaborativa que iniciarían y a la propuesta didáctica e identificar los conocimientos previos que tenían fruto de su propio proceso formativo como de los aprendizajes adquiridos desde la praxis musical.
- b) Entrevista en fase de desarrollo: tuvo como objetivo conocer la percepción de cada docente durante la fase de implementación didáctica en el aula. De esta manera, el propio profesorado respondió de acuerdo con sus necesidades y experiencias. Además, en esta entrevista, se recogieron unas primeras propuestas de mejora frente a diferentes debilidades observadas en la propuesta didáctica.
- c) Entrevista en fase de evaluación: se desarrolló una vez terminada la etapa de implementación y el objetivo consistió en realizar una evaluación global del proceso experimentado, contrastando las expectativas iniciales con la realidad de lo vivenciado en el aula. Se preguntó sobre el aporte de la propuesta a sus desempeños como docentes y a los aprendizajes experimentados por sus estudiantes. Al mismo tiempo, se registraron sus sugerencias de mejoras y de todo aquello que consideraron relevante, significativo y que pudiese ser útil para futuras propuestas didácticas de este tipo. Al final de cada entrevista, se dejó un tiempo para que el profesorado participante expresara alguna idea, reflexión o crítica adicional que no hubiese sido incluida en la entrevista.

4.4. Categorías

Tal como se mencionó con anterioridad, las entrevistas a cada docente colaborador fueron aplicadas en tres fases: preparación, desarrollo y evaluación de la propuesta didáctica. Se desarrolló un análisis de las entrevistas al término de cada una de estas fases.

El análisis de las entrevistas transcritas se basó, por un lado, en la relevancia de los conceptos emergentes y su relación con el sentido de la propuesta y, por otro lado, en la reiteración de ideas. Fruto de una categorización de carácter emergente, se identificaron tres grandes categorías las cuales se describen a continuación.

4.4.1. Riqueza musical

Esta categoría se refiere a la variedad de trabajos musicales y de estrategias utilizadas en clase, fijando especialmente la atención en aquello que es nuevo o que no era habitual hasta al momento.

4.4.2. Aprendizajes integrales e interdisciplinarios

Esta categoría corresponde al abanico de posibilidades interdisciplinarias y de carácter integral que se identificaron en la utilización de los recursos de la propuesta didáctica, las que se enfocan desde lo musical, pero con la visión de llegar más allá gracias a su relación con las asignaturas de artes visuales o educación física, entre otras.

Dadas las características propias de las músicas trabajadas, el contexto sociocultural en que se generan es un punto central dentro de su utilización y de su desarrollo en el aula desde un enfoque integral e interdisciplinar.

4.4.3. Recursos didácticos

La tercera categoría que se delimitó se relaciona con los recursos didácticos (colaboración con expertos, videos, materiales de apoyo, recursos audiovisuales) que esta propuesta didáctica ofreció al profesorado para el trabajo en el aula y cómo a través de estos se podrían enriquecer los aprendizajes en sus clases de Música.

5. Resultados

A continuación, se presenta un análisis de los resultados desde el enfoque de cada una de las categorías generadas.

5.1. Riqueza musical

Los resultados reflejan que el trabajo con este tipo de músicas en el aula representa un desafío a nivel de desarrollo del lenguaje musical para el profesorado participante, debido a que la lectura rítmica de estas melodías no es simple de abordar. Los cuatro docentes participantes coincidieron en valorar la importancia de estas músicas a nivel rítmico y de desarrollo corporal que poseen y cómo estas se convierten en un recurso significativo para la clase de Música. No obstante, en el caso de las escuelas ubicadas en la región donde estas músicas se desarrollan en la cotidianeidad (Tarapacá), los aprendizajes fueron adquiridos de forma más fácil ya que se trata de músicas que están en las calles e impregnan el entorno sonoro de la ciudad, destacando que el elemento “aprendizaje por imitación o “aprendizaje por oído” fue relevante en estos casos.

En esta escuela muchos niños son muy cercanos a la fiesta de La Tirana, algunos bailan, otros tocan o alguien de su familia lo hace, pero al enfrentarse a la partitura se hace muy complejo aprenderlo, por eso optamos por aprender de oído. Como yo soy músico de fiestas, conozco bien la música y los ritmos. Entonces fui tocando la trompeta y los niños lo iban tocando en la flauta o el metalófono. La verdad es que casi no vieron la partitura, porque también les escribí los nombres de las notas en la pizarra y así fue más fácil tocar (Profesor 3).

En la respuesta dada por este profesor, es posible observar que la mayor dificultad y, a su vez, la mayor riqueza de estas músicas radica en el ritmo y, en este caso, claramente la influencia del entorno incide positivamente en el aprendizaje de la música. Sin embargo, se hace claro que el factor “aprendizaje de oído” es fundamental, por lo que necesariamente deben ser incluidas otras estrategias de aprendizaje no necesariamente vinculadas al lenguaje musical tradicional. Por

ejemplo, en este caso, escribiendo los nombres de las notas en la pizarra, lo que permitió que luego el alumnado lo relacionara con los instrumentos que tocaban.

En el caso de la escuela del sur del país, se optó directamente por la utilización de otro tipo de estrategias para el aprendizaje de las melodías, principalmente a través del aprendizaje por imitación y repetición. En los cuatro casos estudiados, la adquisición de nuevos aprendizajes se consiguió a través de estrategias de escucha activa facilitada por el profesorado y se utilizó, en todos los casos, el aprendizaje por audición por sobre del uso de partituras, tal como lo indica este participante en una de las entrevistas:

El ritmo de estas músicas escritas en partituras es muy complicado porque tienen síncopas y a veces incluso cambios en la métrica. Entonces, para los niños, el aprender por oído es más fácil y a nosotros los profesores nos permite avanzar más rápido. Entonces, los recursos que hemos utilizado aquí han sido de ayuda para esto (Profesor 4).

En este ejemplo el factor “contexto” quedaba fuera, ya que para el alumnado estas músicas no eran familiares a nivel auditivo y fue el profesor quien tuvo un rol protagónico, guiando y orientando el proceso de aprendizaje del estudiantado.

También, esta riqueza musical se pudo observar a partir de la inclusión de la danza como un elemento inseparable de lo musical. Esta situación presentó un nuevo reto para el profesorado dentro de sus prácticas pedagógicas. La mayor parte del tiempo el profesorado de la especialidad centra su trabajo en la dimensión estrictamente musical, despojándolo del contexto en que estas se dan y los fines para los cuales son utilizadas:

Normalmente no utilizamos la danza como parte de nuestro trabajo en la clase de música; yo, en lo personal, lo evito porque no tengo los conocimientos necesarios para abordarlo. En la unidad de trabajo bailamos o intentamos bailar diablada, algunos chicos lo hacían muy bien porque ya lo conocían, pero para mí no fue fácil ya que no tengo cercanía con esta música ni con las fiestas del interior (Profesora 1).

En este caso, la inclusión de la danza como un elemento más de la clase de Música supuso un desafío para la docente, desafío vinculable a las debilidades formativas del profesorado de música y las escasas posibilidades de formación continua que tienen a lo largo de su vida profesional. Más aún, estas dificultades se profundizan al momento de abordar danzas que no son pertenecientes a la zona central o sur del país, ya que estas últimas danzas son más conocidas y se han difundido a lo largo del tiempo de manera más intensa en todo el país. Esta situación tendría como consecuencia que el profesorado se vea en la encrucijada de abordar estos aprendizajes con debilidades o bien directamente evitarlos.

No obstante, lo anteriormente comentado, para el profesorado colaborador la utilización de recursos provenientes de la danza y el movimiento corporal enriqueció el trabajo de sus clases: “[...] a mí, en lo personal, me cuesta bailar en las clases de música, pero en esta unidad ha sido necesario para conseguir los objetivos y he intentado hacerlo lo mejor que he podido” (Profesor 3). O este otro colaborador quien argumenta lo siguiente:

A mí me gusta bailar, conozco de este tipo de danzas tradicionales, pero en este colegio no es muy usual que se utilicen en el aula. Al principio, los niños se reían de los pasos, pero al pasar las semanas lo fueron tomando más en serio y se concentraban mucho más (Profesor 2).

Este último ejemplo presenta una experiencia diferente a las antes mencionadas. En este caso, si bien el profesorado conocía las diferentes danzas y ritmos, para el alumnado no eran familiares, ya que en sus contextos habituales estas músicas no eran comunes. Sin embargo, con

el paso de las semanas de trabajo fue tomando relevancia para ellos, lo que se vio reflejado en los resultados posteriores.

5.2. Aprendizajes integrales e interdisciplinares

El profesorado colaborador coincide en que la utilización de estas músicas logró que la implementación de la propuesta didáctica pudiese ser abordada desde diferentes disciplinas.

Junto al profesor de Artes Visuales hicimos el trabajo desde las dos asignaturas. Nosotros en música tocamos los temas y con Artes Visuales construimos las máscaras de los diablos de la fiesta de la virgen del Carmen de la Tirana⁹. Los niños lo pasaron muy bien durante estas clases (Profesor 3).

En este caso, el profesor buscó apoyo en la asignatura de “Artes Visuales”, acción que resultó ser muy enriquecedora ya que la confección de las máscaras potenció el trabajo que realizaba en ese momento. Los resultados obtenidos fueron muy positivos al conseguir involucrar a otras asignaturas del currículo, logrando motivar a otros profesores y otras profesoras para realizar un trabajo de carácter interdisciplinar.

Ahora bien, el profesorado también concuerda en que no fue tan simple ni tan motivador el comienzo del proceso. Se encontraron con resistencias por parte del profesorado responsable de las otras asignaturas, los que no demostraron interés en el desarrollo de esta propuesta didáctica. Fue el propio profesorado de Música quien debió abordar estrategias para motivar a sus pares, explicando desde diferentes perspectivas disciplinares los nuevos aprendizajes.

En mi colegio la dirección se opuso desde el comienzo al trabajo con las otras asignaturas, argumentando que ellos tenían planificado desde antes lo que harían, por lo que no había tiempo de incluir más contenidos (Profesora 2).

Si bien este caso no constituyó una tendencia dentro de las experiencias recabadas, la falta de apoyo y comprensión por parte del profesorado tuvo como resultado que el trabajo interdisciplinar se viese afectado.

Una de las experiencias recogidas se centró en profundizar en el contexto en que se daban las músicas más que en lo estrictamente musical:

Los niños, como son del sur, no conocen prácticamente nada sobre fiestas y tradiciones nortinas. Entonces, el hecho de empezar la unidad trabajando a partir de un pequeño cuento y situando geográficamente los lugares de las fiestas ayudó a que los alumnos se situaran de mejor forma. Además, poner ejemplos donde otros niños como ellos bailaban o tocaban los hacía reflexionar sobre la riqueza cultural que tiene el país (Profesor 4).

Esta respuesta permite identificar una de las principales fortalezas de la propuesta didáctica y cómo, a partir de una contextualización geográfica y cultural, los alumnos pudieron aprender de mejor forma.

En los cuatro casos, la implementación de la unidad didáctica coincidió con la celebración del solsticio de invierno en el hemisferio sur, denominado *Machaq Mara*¹⁰, festividad que se realiza principalmente en las comunidades rurales andinas, aunque cada año se está haciendo más popular su celebración en el contexto urbano. Por este motivo, el último tema de la propuesta

⁹ Fiesta de religiosidad popular de la región de Tarapacá, Chile.

¹⁰ Se considera el Año Nuevo según la tradición aymara y tiene mucha importancia en todo el mundo andino (ver, por ejemplo, el estudio de Madrones, 2021).

didáctica fue la “Cacharpaya¹¹”, donde el foco era la despedida y el cierre de ciclos, tal como se realiza en los contextos andinos. En dos colegios, se contó para ello con la participación de bandas de bronces.

Hicimos la actividad con los niños en el patio, pero cuando empezó a tocar la banda de bronces aparecieron los otros cursos a mirar y los invitamos a bailar con nosotros. Fue muy entretenido para los niños, y los profesores estaban también muy contentos. Por supuesto les avisamos con anticipación que realizaríamos esa actividad en ese momento. (Profesora 1).

La respuesta de esta docente muestra el interés que despierta en los niños y las niñas y en la comunidad educativa la participación de invitados externos dentro de las actividades de aprendizaje. En este caso, el aprendizaje traspasó las paredes del aula y se desarrolló en otros espacios del centro educativo.

Al mismo tiempo, esta actividad permitió profundizar en el carácter multicultural de esta zona del país: “como nuestra escuela tiene muchos niños de etnia aymara, fue una actividad conocida por ellos. Lo bonito fue que pudimos hacer parte de los rituales y contar con música en vivo, participando todo el colegio” (Profesor 3). En este caso, el profesor dio un paso más allá al verse frente a un entorno cultural donde esta actividad era conocida por parte del estudiantado participante. Se llevaron a cabo parte de los rituales que realizan las comunidades andinas en el contexto real, lo cual enriqueció la experiencia de aprendizaje.

En esta misma escuela, debido a que se trataba de una institución rural, se contaba en ese momento con una matrícula reducida por lo que esta actividad se llevó a cabo con la participación de todo el alumnado y no solamente con los del nivel de sexto año Básico:

La banda llegó temprano a la escuela, los esperamos con desayuno y luego de eso hicimos nuestro *Machaq Mara*. Al final se bailó la cacharpaya y participó toda la escuela, incluidos los profesores y directivos. Todos estaban muy contentos (Profesor 3).

Se puede observar que la implicación tanto del profesorado, como así mismo de la unidad educativa, en su conjunto, fue mayor de lo que se podía esperar considerando que se esperó a los músicos con desayuno (el viaje desde la ciudad de Iquique es de más de una hora), pero además se invitó a participar a todo el alumnado del colegio, hecho que se constituye, a su vez, como una experiencia de aprendizaje colectivo.

5.3. Recursos didácticos

Para los cuatro docentes, se trató de una experiencia novedosa de trabajo en el aula, ya que no habían utilizado estas músicas con fines didácticos, a pesar de estar presentes en la vida cotidiana de la región de Tarapacá.

Un momento importante dentro de los recursos didácticos que se utilizaron fue la participación del *cultor*¹² en el aula, quien estuvo encargado de mostrar las diferentes danzas y cómo estas se desarrollan en el contexto de las fiestas tradicionales. Fue considerado como un

¹¹ Se trata de una danza colectiva, representativa de las despedidas, habitualmente en hilera y que se mueve formando figuras en el espacio. Se identifica como un tipo de huayno danzado.

¹² Experto en su área proveniente de la cultura de tradición popular, que se ha formado a través de la experiencia y la transmisión oral.

recurso innovador. En dos de los casos, estuvo de forma presencial y en los otros dos se elaboraron videos que luego fueron trabajados en las clases por los docentes. El resultado fue un enriquecimiento de los aprendizajes tanto del estudiantado, así como también de los propios docentes, quienes durante la entrevista argumentaron que era la primera vez que contaban con una experiencia así en el aula y que ellos mismos aprendieron también del invitado.

El bailarín que estuvo con nosotros era muy cercano a los niños: ellos le hacían preguntas y se iba generando un diálogo interesante. Los niños aprendieron mucho, no solo de los pasos de las danzas, sino además del significado de las tradiciones que hay en las fiestas (Profesor 4).

La inclusión del cultor surgió luego de comprender la imposibilidad de separar las músicas estudiadas de la danza, por lo que se hizo necesario incluirla como parte de la propuesta. El objetivo principal fue que el alumnado tuviera una comprensión más global de lo que estaban aprendiendo. Además, este punto evidenció la riqueza interdisciplinar que supuso la participación del cultor tradicional.

También, se contó con la visita de músicos de bandas de bronces que, en dos de los casos, estuvieron de forma presencial en las escuelas y, al igual que sucedió con el cultor tradicional en los momentos en que no fue posible la participación en directo, se optó una vez más por la elaboración de videos. El valor de la actividad en forma presencial favoreció la interacción entre estudiantes y músicos ya que estos pudieron mostrar su trabajo al estudiantado, con quienes además realizaron una actividad colectiva. Uno de los profesores que contó con la participación de los músicos en su escuela comentó lo siguiente:

Los músicos llegaron y tocaron en el patio del colegio. Los niños estaban muy felices, casi como si no hubieran escuchado antes una banda en sus vidas. Pero lo chistoso es que sí las han escuchado muchas veces en sus barrios y en las fiestas, pero estaban muy emocionados cuando los vieron en el colegio (Profesora 1).

La respuesta entregada por esta profesora refleja el impacto que tienen estas actividades en la escuela, no solo por el hecho de contar con músicos invitados, sino porque además permite al alumnado ser consciente del valor educativo que tienen estas músicas.

Por otro lado, el profesorado también valoró positivamente la inclusión de recursos de aprendizaje (apoyo audiovisual, partituras, mapas, lecturas con resúmenes para el profesorado, material para trabajar con el alumnado en el aula, arreglos instrumentales) que representaron un acercamiento a la cultura de los pueblos donde se desarrollaban las fiestas. A su vez, manifestaron que, a través de estas experiencias, los niños y las niñas podían tener, en algunos casos, quizás la única oportunidad para conocer este contexto.

Los niños de este colegio no conocen prácticamente nada sobre las tradiciones de los pueblos originarios de la zona. Ellos, en lugar de viajar al interior, en las vacaciones se van fuera del país. Son familias de altos ingresos económicos, por lo que esta experiencia ha sido el primer acercamiento a estas músicas y lo pasaron muy bien bailando *tinku*, por ejemplo, participando mucho (Profesor 2).

Esta respuesta evidencia las carencias que se pueden observar en ciertos contextos educativos. El estudiantado puede no ser tan cercano a estas músicas, ni a las fiestas, ni al contexto cultural en que estas se desarrollan pese a encontrarse en la misma zona geográfica donde estas manifestaciones se dan. Se observa, entonces, que estos estudiantes tuvieron su primer acercamiento a estas expresiones culturales en la clase de Música.

6. Discusión y conclusiones

Teniendo como antecedente que el currículo chileno no ha profundizado en unas directrices y bases epistemológicas definidas para la inclusión y enseñanza de las músicas tradicionales en el aula, surgió la necesidad de implementar y analizar una propuesta didáctica en este marco. Los resultados obtenidos entregaron respuestas positivas a interrogantes, como si es factible la implementación y aprovechamiento didáctico de esta tipología de música en el aula o si es posible trabajar de forma interdisciplinar a partir de músicas tradicionales. En paralelo, abrió la puerta a nuevas preguntas y reflexiones, como veremos a continuación.

Lo analizado en el discurso del profesorado colaborador permite inferir que la educación se enriquece positivamente a partir de la inclusión de aprendizajes integrales, transversales e interdisciplinarios. Esta perspectiva aplicada a propuestas en torno a músicas tradicionales aporta al desarrollo del estudiantado de una forma global y no solamente a partir de la adquisición de conocimientos y aprendizajes relacionados con la propia disciplina. Siguiendo a autores como Cremades (2008) y Regelski (2009), en este caso, la llamada “buena música” fue directamente proporcional a su utilidad en la propuesta.

Dentro de esta mirada, se confirma la necesidad e importancia de incluir en el aula el contexto cultural donde las músicas se desarrollan, especialmente con la figura del cultor, siguiendo lo que defienden González-Martín y Valls (2015). Asimismo, el profesorado mostró el valor de utilizar estrategias de aprendizaje propias de estas músicas como el aprender de oído o en base a una notación muy simple, siguiendo lo propuesto por Green (2002) en relación con la valoración y utilización de otras formas de transmisión de los aprendizajes provenientes de contextos informales. Cuando se trabajaron las músicas seleccionadas, y ligado a su riqueza musical especialmente a nivel rítmico, estas no lograron ser aprendidas a partir de la lectura musical, por lo que las melodías y motivos rítmicos fueron incorporados a través del aprendizaje por imitación y por oído.

Fruto de lo expuesto anteriormente, un tema relevante que deja en evidencia esta investigación tiene relación con la forma de abordar la lectoescritura musical, abriendo una interrogante acerca de la pertinencia de su inclusión en la escuela o del papel que debe desarrollar. Más aún si consideramos que la música en la educación formal debe ser comprendida como un medio y no un fin en sí mismo y enfocada a la formación humana, tal y como argumentan Cremades (2008), Touriñán-López (2011) y Polo y Pozzo (2013), al referirse a una “educación por la música” versus “una formación para la música”.

Otro punto importante observado en los datos analizados tuvo relación con el apoyo –o la falta de este– por parte de los equipos docentes de las unidades educativas. En este sentido y coincidiendo con autores como Small (1989), Berbel *et al.* (2020) y Zamorano *et al.* (2022), se hace necesario reflexionar sobre el desarrollo de una actividad educativa integral e interdisciplinar. Hay que trabajar para que los muros disciplinares sean cada vez más pequeños y permitan el desarrollo humano en sus diferentes dimensiones. De todas formas, este enfoque requiere también incorporar a todos los actores involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dando énfasis a que trabajar interdisciplinariamente no significa hacer proyectos aislados que se suman a lo que ya se hace en cada asignatura –como se quejaban en una de las

escuelas– sino buscar sinergias entre ellas para trabajar de una manera diferente, centrándose en las interrelaciones y la globalidad de los saberes.

En definitiva, los resultados obtenidos a partir de este estudio refuerzan, por un lado, la relevancia que pueden alcanzar los aprendizajes de carácter integral e interdisciplinar en la educación formal y, por otro lado, que el desarrollo de estos aprendizajes integrales –abordados en forma continua y sistemática– pueden aportar un conocimiento y comprensión más profunda de los diversos contextos y realidades culturales en los que se desenvuelve la educación musical formal, estableciendo una mirada que va más allá de lo vinculado a un enfoque de instrucción teórica o técnico-musical.

Referencias

- Abrahams, F. (2010). O passo (the step), a critical pedagogy for music education from Brazil. En A.C. Clements (ed.), *Alternative approaches in music education. Case studies from the field* (pp.177-199). Rowman and Littlefield Education/MENC. <https://9q5v.short.gy/j5TVeS>
- Angel-Alvarado, R. (2021). Buen Vivir y colonialismo: hacia pedagogías decoloniales en América del Sur. *Revista Electrónica de LEEME*, 48, 94-114. <https://doi.org/10.7203/LEEME.48.21662>
- Angel-Alvarado, R., Gárate-González, B. y Quiroga-Fuentes, I. (2021). Insurrection in Chile: The Effects of Neoliberalism from a Music Education Perspective. *Action, Criticism, and Theory for Music Education*, 20(3), 108-131. <https://doi.org/10.22176/act20.3.108>
- Aróstegui, J.L. (2017). Neoliberalismo, Economía del Conocimiento y Educación Musical. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 14, 11-27. <https://doi.org/10.5209/RECIEM.57044>
- Berbel, N., Murillo, A. y Riaño, M. (2020). Cuando el barrio educa: aprendizaje situado y creación artística colaborativa como herramienta en la formación musical del futuro docente. *Revista Electrónica de LEEME*, 46, 68-91. <https://doi.org/10.7203/LEEME.46.17764>
- Bonilla-García, M. y López-Suárez, A. (2016). Ejemplificación del proceso metodológico de la teoría fundamentada. *Cinta de Moebius*, 57, 305-315. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2016000300006>
- Cano, M.C. y Ordoñez, E.J. (2021). Formación del profesorado en Latinoamérica. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2), 284-295. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i2.35915>
- Carrillo, R. y González-Moreno P.A. (2021). Perfiles de aprendizaje musical formal e informal en educación superior. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 18, 139-165. <https://doi.org/10.5209/reciem.67923>
- Casals A., Vilar M. y Ayats J. (2008). La investigación-acción colaborativa: Reflexiones metodológicas a partir de su aplicación en un proyecto de Música y Lengua. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical - RECIEM*, 5(4), 1-17. <https://9q5v.short.gy/hfmZUI>

- Cortés, I. (2020). Usos políticos de las sonoridades y performances andinas en Santiago de Chile post 18 de octubre de 2019. *Boletín Música Casa de las Américas*, 54, 53-69. <https://9q5v.short.gy/K3nAz4>
- Cremades, A. (2008). El pragmatismo y las competencias en educación musical. *Revista Electrónica de LEEME*, 21, 1-16. <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9769/9203>
- Davis, R.A. (2009). Educación musical e identidad cultural. En D. Lines (comp.), *La educación musical en el nuevo milenio* (pp.21-47). Morata.
- Dunbar-Hall, P. (2009). Ethnopedagogy: Culturally contextualized learning and teaching as an agent of change. *Action, Criticism and Theory for Music Education*, 8(2), 60-78. http://act.maydaygroup.org/articles/Dunbar-Hall8_2.pdf
- Elliott, D. (2001). Modernity, postmodernity and music education philosophy. *Research Studies in Music Education*, 17(1), 32-41. <https://doi.org/10.1177/1321103X010170010401>
- Ferreira, R.F. y Garrido, S.G. (2019). A pedagogía crítica de Paulo Freire: elementos para una propuesta no campo da didática. *Revista Chilena de Pedagogía*, 1(1), 1-15. <https://doi.org/10.5354/2452-5855.2019.55618>
- Forno, A. y Soto, I. (2015). Transiciones curriculares en educación intercultural: desde el rock y el hip-hop, al canto tradicional mapuche (ül). *ALPHA: Revista de Artes, Letras y Filosofía*, 1(41), 177-190. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-22012015000200013>
- González-Martín, C. y Valls, A. (2015). Un estudio exploratorio sobre músicas del mundo y proyectos de trabajo. *Opción*, 31(5), 984-1001. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31045570055.pdf>
- Green, L. (2002). *How popular musicians learn. A way ahead for music education*. Ashgate.
- Harper, S. (2011). Introduction: What is Traditional Music? En P. Kinney (ed.), *Welsh Traditional Music* (pp.XVII-XVIII). University of Wales Press.
- Jorquera, R. (2019). *Músicas populares urbanas en ámbitos de la educación musical chilena. Análisis de su inclusión y exclusión* [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. <http://hdl.handle.net/10803/667188>
- Jorquera, R., Valverde, X. y Godall, P. (2020). Propuesta de principios alternativos para la educación musical en un contexto latinoamericano. *Revista Electrónica de LEEME*, 46, 1-16. <https://doi.org/10.7203/LEEME.46.16932>
- Koplow, J. (2022). Aproximación a la relación entre la escena metalera chilena y los pueblos originarios Mapuche, Selk'nam y Kawésqar. *Contrapulso - Revista Latinoamericana de Estudios en Música Popular*, 4(2), 78-93. <https://doi.org/10.53689/cp.v4i2.149>
- López-García, N.J. (2018). Educación musical y currículo en la enseñanza primaria española: de la legislación general a la concreción autonómica. *Revista da Abem*, 26(41), 56-76. <https://doi.org/10.33054/ABEM2018b4104>

- Madrones, P. (2021). Nuestro año nuevo: comunalización festiva en el Inti Raymi-Machaq Mara del Parque Avellaneda (Buenos Aires, Argentina). *Tempo*, 27, 351-378. <https://doi.org/10.1590/TEM-1980-542X2021v270207>
- Martí, J. (2000). *Más allá del arte, la música como generadora de realidades sociales*. Deriva.
- Martínez-Rodríguez, M. (2021). El patrimonio a través de la Educación Musical: Tratamiento y enfoque en el currículo de Educación Primaria. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 18, 27-37. <https://doi.org/10.5209/reciem.68682>
- Mendivil, J. (2016). *En contra de la música. Herramientas para pensar, comprender y vivir las músicas*. Gourmet Musical Ediciones.
- Orbeta-Green, A. y Oyanedel-Frugone, R. (2019). En vías de desaparición. Antecedentes para entender la disminución de las artes en la formación inicial docente de educación primaria en Chile. *Arte, Individuo y Sociedad*, 30(2), 375-394. <https://doi.org/10.5209/ARIS.57622>
- Pino, O. (2015). *El concepto de música en el curriculum escolar chileno 1810-2010* [Tesis de Magister, Universidad de Chile]. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/142566>
- Poblete, C. (2010). Enseñanza musical en Chile: continuidades y cambios en tres reformas curriculares (1965, 1981, 1996-1998). *Revista Musical Chilena*, 64(214), 12-35. <https://www.scielo.cl/pdf/rmusic/v64n214/art04.pdf>
- Polo, M.P. y Pozzo, M.I. (2013). La música popular tradicional en el curriculum escolar. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, 14, 191-202. <https://doi.org/10.18172/con.647>
- Regelski, T. (2009). La música y la educación musical: Teoría y práctica para “marcar la diferencia”. En D. Lines (comp.), *La educación musical en el nuevo milenio* (pp.21-47). Morata.
- Rekedal, J. (2019). Martyrdom and Mapuche Metal: Defying Cultural and Territorial Reductions in Twenty-First-Century Wallmapu. *Ethnomusicology*, 63(1), 78-104. <https://doi.org/10.5406/ethnomusicology.63.1.0078>
- Rivera, S. y Carriço, B. (2015). Los consumos juveniles de música en la era digital: un estudio de caso en la Zona Metropolitana de Querétaro. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas*, 10(2), 171-192. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.mavae10-2.cjmd>
- Rodríguez-Quiles, J.A. (2021). Educación musical, epistemocracia y postcovid-19. *Revista Electrónica de LEEME*, 47, 1-16. <https://doi.org/10.7203/LEEME.47.17550>
- Ruiz Olabuénaga, J. (2007). *Metodología de la investigación cualitativa* (4ª Ed.). Ediciones Deusto.
- Sippa, M.L P. (2019). *Mujeres en la música tradicional: inclusión y participación en el contexto urbano - Lakitas Matriasaya, Ilú Oba de Min* [Disertación de Magister, Universidad de São Paulo]. <https://doi.org/10.11606/D.84.2019.tde-10122019-162306>

Small, C. (1989). *Música, sociedad y educación*. Alianza.

Touriñán-López, J.C. (2011). Claves para aproximarse a la educación artística en el sistema educativo: educación “por” las artes y educación “para” un arte. *Estudios sobre Educación*, 21, 61-81. <https://doi.org/10.15581/004.21.4422>

Valdivia, C. y Angel-Alvarado, R. (2021). Representaciones y activismo en la educación musical: El caso de un liceo emblemático. *Revista Chilena de Pedagogía*, 2(2), 105-134. <https://doi.org/10.5354/2452-5855.2021.58625>

Valverde, X. (2018). *Música tradicional en el aula: las bandas de bronces de Tarapacá y sus aportaciones a la educación musical escolar: diseño, implementación y evaluación de una propuesta para trabajar en el aula* [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. <http://hdl.handle.net/10803/664246>

Valverde, X. y Casals, A. (2019). Los sonidos de la tradición tarapaqueña en el aula de música. En J.C. Godoy y M. Alsina (eds.), *Música tradicional, educación y patrimonio: investigaciones etnomusicológicas y educación* (pp.335-344). Documenta Universitaria. <https://9q5v.short.gy/My4woP>

Zamorano, F., Aróstegui, J. y González-Martín, C. (2022) Dualidades y Contradicciones en los Planes de Estudio del Profesorado de Música. De la Reproducción Acrítica a la Justicia Social. *Revista Electrónica de LEEME*, 49, 1-15. <https://doi.org/10.7203/LEEME.49.17696>

ARTÍCULOS**Propiedades psicométricas y estudio de establecimiento de normas del Test de Interpretación Pianística para futuros docentes****Psychometric properties and standard-setting study of the Piano Performance Test for prospective teachers**Salim Sever¹

Departamento de Educación Primaria, Ankara University, Ankara (Turquía)

C. Deha Dogan²

Departamento de Evaluación y Medición Educativa, Ankara University, Ankara (Turquía)

Omer Kamis³

Departamento de Evaluación y Medición Educativa, Çankırı Karatekin University, Çankırı (Turquía)

Gulsah Sever⁴

Departamento de Educación Artística

División de Educación Musical, Gazi University, Ankara (Turquía)

doi:10.7203/LEEME/52.27217

Recepción: 01-08-2023 Revisión: 08-08-2023 Aceptado: 25-09-2023

Resumen

El objetivo de este estudio era investigar las propiedades psicométricas del test de Interpretación de Piano para Profesores de Enseñanza Primaria y realizar un estudio de fijación de estándares para esta escala. Este estudio incluyó tres grupos de participantes: estudiantes (n=100), calificadores (n=2) utilizados para comprobar las características psicométricas de la prueba de rendimiento en instrumentos musicales y expertos (n=6) para el estudio de fijación de estándares de la prueba. En este estudio, los investigadores desarrollaron una prueba de interpretación musical y una rúbrica analítica. Los resultados mostraron que la estructura de un factor era adecuada para la prueba de ejecución de instrumentos musicales, que explicaba el 66% de la varianza total. El coeficiente Alfa de Cronbach mostró que la consistencia interna de la escala era aceptable (.83). Además, los estudios de generalizabilidad y el coeficiente de correlación intraclass indicaron una excelente fiabilidad de la escala por parte de los evaluadores. Los resultados del análisis de discriminación de ítems muestran que la prueba de interpretación de instrumentos musicales es capaz de discriminar entre participantes con niveles altos y bajos de habilidad para tocar el piano.

Palabras claves: Educación musical; interpretación pianística; profesores en formación; fiabilidad entre evaluadores; rúbrica; establecimiento de normas.

Abstract

The purpose of this study was to investigate the psychometric properties of the Piano Performance test for Elementary School Teachers and to undertake a standard-setting study for this scale. This study included three groups of participants: students (n=100), raters (n=2) used to test the psychometric features of the musical instrument performance test and experts (n=6) for the standard-setting study of the test. In this study, the researchers developed a music performance test and analytical rubric. The results showed that the one-factor structure was appropriate for the musical instrument performance test, which explained 66% of the total variance. The Cronbach Alpha coefficient showed that the internal consistency of the scale was acceptable (.83). Moreover, generalizability studies and the intra-class correlation coefficient indicated excellent rater reliability for the scale. The results of the item discrimination analysis show that the musical instrument performance test is capable of discriminating participants who had high and low levels of ability to play the piano.

Key words: Music-education; piano performance; pre-service teachers; inter-rater reliability; rubric; standard-setting.

¹ Profesor de Musicología, Facultad de Ciencias de la Educación, <https://orcid.org/0000-0003-4028-4514>

* Contact and correspondence: Salim Sever, Departamento de Educación Primaria, Ankara University, salimsvr@gmail.com, Cemal Gürsel Cad. Ankara Üniversitesi Cebeci Yerleşkesi Çankaya, 06590 Ankara, Turquía.

² Profesor Adjunto de Evaluación y Medición Educativa, Facultad de Ciencias de la Educación, <https://orcid.org/0000-0003-0683-1334>

³ Candidata al doctorado de Evaluación y Medición Educativa, Facultad de Educación, <https://orcid.org/0000-0003-0605-087X>

⁴ Profesor Adjunto de Educación Musical, Facultad de la Educación, <https://orcid.org/0000-0003-0559-6993>

1. Introducción

La educación musical es un aspecto importante del desarrollo infantil y la inclusión de clases de música en los planes de estudio del profesorado de Primaria y Infantil puede tener un impacto significativo en los resultados de aprendizaje de los niños y las niñas (Swanwick, 2016). La investigación demostró que la educación musical puede mejorar el desarrollo del lenguaje, las habilidades cognitivas y el bienestar socioemocional de niños y niñas (Schellenberg, 2018). Además, la incorporación de la música en el currículo preescolar puede ayudar a promover la creatividad y fomentar el amor por la música en el alumnado de esa etapa (Standley, 2016). Por lo tanto, es esencial que el profesorado de Primaria y Infantil reciba formación en educación musical e incorporen clases de música en sus rutinas diarias para apoyar el desarrollo holístico de sus alumnos. Por lo tanto, según Scripp y Kaufman (2019), es esencial que el profesorado de Primaria y Infantil tenga una base sólida en música, incluidas las habilidades con el piano. El piano es uno de los instrumentos fundamentales que proporciona una base sólida para que la educación musical proporcione una instrucción musical efectiva para niños pequeños y niñas pequeñas. La formación en piano puede mejorar la alfabetización musical del profesorado, proporcionar oportunidades para la expresión creativa y mejorar su capacidad para integrar la música en el plan de estudios del aula (Robinson, 2016; Guven, 2020). Scripp y Kaufman (2019) afirmaron que la enseñanza del piano puede ayudar a que el profesorado candidato a la etapa de Infantil a adquirir competencia en teoría musical, entrenamiento auditivo y habilidades de interpretación, que pueden aplicarse a la enseñanza del alumnado de dicha etapa. Según la investigación de Price y Burnsed (1989), las habilidades más necesarias en la Educación Infantil y Primaria son cantar y tocar. El piano (teclado), es capaz de crear diferentes sonidos, permite el acompañamiento y permite al profesorado utilizar su voz como canto o dirección mientras tocan simultáneamente. Al aprender a tocar el piano, el profesorado de Infantil y Primaria adquiere una base sólida en teoría musical, armonía y técnica, lo que le permite enseñar y guiar eficazmente a los niños y las niñas en su desarrollo musical (Lee, 2009). En este sentido, es un instrumento musical eficaz para utilizar en los cursos de música de Primaria y Infantil.

La evaluación es parte integrante del proceso de enseñanza. Sin una evaluación válida y fiable, no podemos estar seguros de la calidad y eficacia del proceso de enseñanza. La evaluación de la interpretación pianística desempeña un papel fundamental en la valoración de las capacidades técnicas, las habilidades interpretativas y la musicalidad general de los intérpretes de piano. Según Boud (1995), la evaluación de la interpretación permite a quienes interpretan recibir información sobre sus puntos fuertes y débiles, así como identificar áreas de mejora. Las evaluaciones de rendimiento también proporcionan información valiosa para que el profesorado de Música ajuste sus estrategias de instrucción para satisfacer las necesidades del alumnado (Elliott y Silverman, 2014).

El profesorado de piano tiene diferentes hábitos de puntuación a la hora de evaluar la interpretación pianística de sus estudiantes. Hay docentes que pueden utilizar un sistema de puntuación más indulgente para animar a sus discentes, mientras que otros pueden utilizar un sistema de puntuación más estricto para motivar a sus alumnos a mejorar. La investigación ha demostrado que los métodos de evaluación estructurados, como los exámenes y las competiciones, pueden tener un impacto positivo en la motivación y la autoestima del alumnado (Mak y Fancourt, 2019). Estas evaluaciones también ofrecen una manera de evaluar y comparar los niveles de rendimiento entre diferentes estudiantes e instituciones, proporcionando un estándar común para la excelencia en la interpretación del piano (Kim *et al.*, 2021).

Se han desarrollado diferentes herramientas y modelos de medición para evaluar el rendimiento musical (Abeles, 1973; Boyle y Radocy, 1987; Watkins y Farnum, 1954; Nichols, 1991; Palmer, 1996; Stanley *et al.*, 2002; Zdzinski y Barnes, 2002; Juslin, 2003; Wapnick *et al.*, 2004; Wapnick *et al.*, 2005; Russell, 2010; Alessandri *et al.*, 2016). Una de las principales dificultades de la evaluación de la interpretación musical es la gestión de su naturaleza subjetiva. Las rúbricas pueden utilizarse como un conjunto de directrices para evaluar objetivamente el rendimiento del alumnado (Wesolowski, 2012). Una rúbrica es un conjunto coherente de criterios que incluye descripciones de los niveles de calidad de la interpretación en una serie de dimensiones. Una rúbrica analítica especifica las expectativas para una tarea determinada dividiéndola en sus partes y proporcionando una descripción detallada (Stevens y Levi, 2005). Las rúbricas para la interpretación pianística podrían incluir criterios como la precisión rítmica, la precisión del tono, el tempo, el acento, la dinámica, la calidad del tono, la interpretación y la calidad general (Duerksen, 1972), técnicos (tono, entonación, precisión rítmica, articulación y técnica) y musicales (tempo, dinámica, timbre, interpretación y expresión musical) (Russell, 2010), expresión de la mano derecha, fraseo, dinámica, rubato, forma/estructura, equilibrio tonal, pedaleo, atención al ritmo y al compás, articulación, competencia técnica, tempo, expresión de varias partes (Thompson *et al.*, 1998). Aunque las rúbricas creadas para la interpretación contienen diferentes ítems de evaluación, pueden agruparse bajo tres epígrafes principales: competencia técnica, interpretación musical y presencia escénica. Mediante el uso de una rúbrica, los profesores pueden proporcionar un feedback más detallado a los alumnos y ayudarles a identificar áreas de mejora (McMillan y Hearn, 2008).

A la hora de evaluar la interpretación musical, la coherencia es crucial, y el uso de rúbricas analíticas aumenta la fiabilidad entre evaluadores. Para comprobar la fiabilidad de una herramienta de evaluación, pueden aplicarse varias técnicas estadísticas basadas en diversas teorías de test. Uno de los principales modelos de evaluación es la teoría clásica de los tests (CTT). En la CTT, la fiabilidad se define en términos de consistencia interna y estabilidad (Urbina, 2004). El coeficiente Alfa de Cronbach suele utilizarse como medida de la consistencia interna (Crocker y Algina, 1986). Las técnicas Kappa de Cohen y de correlación entre clases también proporcionan información sobre la fiabilidad entre evaluadores (Gliner *et al.*, 2009; Howell, 2013).

El otro constructo de evaluación es la teoría de la generalizabilidad (TG). Si se utiliza más de un evaluador para evaluar el rendimiento musical de un alumno, la varianza de la faceta (variable) del evaluador proporciona información sobre la fiabilidad del evaluador. Los coeficientes *G* y *Phi* también proporcionan información sobre la fiabilidad del proceso de medición (Shavelson y Webb, 1991). Por lo tanto, evaluar la interpretación pianística utilizando tanto la teoría clásica de los tests como la teoría de la generalizabilidad podría proporcionar pruebas sólidas de la fiabilidad entre evaluadores.

La medida de calificación estándar se ocupa de establecer una puntuación de corte que separe al alumno competente del incompetente en un examen o en una evaluación basada en el rendimiento (Ben-David, 2000). Una puntuación de corte es simplemente la puntuación que sirve para delimitar un nivel de otro. Si las puntuaciones de corte no se fijan adecuadamente, los resultados de la evaluación podrían quedar en entredicho. Por ese motivo, el establecimiento de estándares es un componente crítico del proceso de desarrollo de pruebas (Bejar, 2008). Es fundamental establecer puntuaciones de corte para las evaluaciones de interpretación musical.

Existen varios enfoques para establecer estándares tanto para la evaluación escrita como para la basada en el rendimiento (Southgate *et al.*, 2001). Se ha desarrollado un gran número de

métodos que se utilizan para establecer estándares tanto para los exámenes escritos como para los basados en el rendimiento (Cizek y Bunch, 2007). Tocar el piano también es una actuación musical que se puede medir; por lo tanto, se trata como una asignatura que establece estándares.

Entre estos marcos metodológicos, Angoff es un método comúnmente utilizado para el establecimiento de normas que requiere calificadores expertos. Este método se basa en el concepto de estudiante límite o mínimamente competente. En otras palabras, se basa en la determinación del alumno o de la alumna que realiza la interpretación mínima aceptable según la puntuación realizada por dos o más expertos. El método de Angoff ampliado es un enfoque paralelo para ítems con puntuación politómica (Cizek y Bunch, 2007). Angoff ampliado es uno de los métodos más apropiados para definir una puntuación de corte para la escala de interpretación pianística para docentes de Primaria y Infantil.

En la literatura, hay algunos estudios centrados en la fiabilidad entre evaluadores de pruebas de interpretación musical (Boyle y Radocy, 1987; Thompson *et al.*, 1998; Thompson y Williamon, 2003). Asimismo, Bergee (2003, 2007) utilizó la Teoría G para comprobar la fiabilidad entre evaluadores de la interpretación musical. Wrigley y Emmerson (2011) utilizaron el modelo de ecuaciones estructurales en el estudio de fiabilidad de la rúbrica de rendimiento que desarrollaron para todos los instrumentos musicales.

Al evaluar la actuación del alumnado, se tuvieron en cuenta los puntos del jurado. La interpretación musical tiene múltiples capas y es compleja. Por esa razón, la evaluación se ve a menudo forzada hacia una naturaleza personal y emocional. Se ha reconocido que los examinadores que valoran la misma interpretación pueden tener diferentes constructos, pueden sopesar los mismos constructos de forma diferente o pueden no tener ningún constructo consciente, sino basarse en la intuición o en una corazonada y, como resultado, tener dificultades para articular cómo llegan a una valoración de la interpretación (Boyle y Radocy, 1987; Thompson *et al.*, 1998). Ser un experto para evaluar también es una cuestión importante, ya que se ha observado una escasa coherencia entre evaluadores cuando estos, que son novatos en la calificación de la evaluación, definen un constructo determinado de forma diferente a los que están más familiarizados con la herramienta (Thompson y Williamon, 2003). Por otra parte, hay algunas investigaciones que investigan la severidad de los calificadores y la precisión de los calificadores utilizando el Modelo de Medición de Crédito Parcial Rasch de Muchas Facetas (Wesolowski, 2012, Wesolowski *et al.*, 2015, 2016).

La nota de aprobado puede variar de una institución a otra, pero en la mayoría de los casos se sitúa entre 60 y 70 puntos sobre 100. ¿Puede el profesorado, tocando en el nivel de 60 puntos, transmitir la pieza musical al alumnado? ¿Qué nivel de puntuación es suficiente para transmitir la música al alumnado? En otras palabras, ¿cuál debería ser la puntuación equivalente al nivel mínimo de audición de una interpretación pianística? Para examinar esto, se recogieron datos a través de una rúbrica que mide las dimensiones de ritmo, melodía, armonía, técnica y tempo. El objetivo principal de este estudio es determinar la nota de aprobado en la evaluación realizada con una rúbrica con 5 criterios, cada uno de los cuales se puntúa entre 1 y 5.

En la bibliografía pertinente, no se han encontrado estudios centrados en el desarrollo de una escala de interpretación pianística para docentes de Educación Primaria e Infantil, a pesar de que se trataría de una medida de evaluación bastante útil para su uso en cursos de música elemental y preescolar. La creación de un instrumento de este tipo y la comprobación de sus propiedades psicométricas (validez y fiabilidad) contribuirán así a la literatura. Esta escala puede

utilizarse para evaluar el rendimiento pianístico del profesorado en formación de las facultades de pedagogía.

Además, se ha visto que muchos factores influyen en las puntuaciones de las rúbricas, lo que tiene que ver en gran medida con cuestiones de validez y fiabilidad. El uso y la comparación de diversas herramientas estadísticas se consideran importantes para medir la fiabilidad entre evaluadores. El uso conjunto de la teoría clásica de los tests y de la teoría de la generalizabilidad ayudará a los investigadores a evaluar los problemas de validez y fiabilidad con mayor eficacia. Sin embargo, en la bibliografía hay muy pocos estudios que utilicen una combinación de estos enfoques para comprobar la fiabilidad entre evaluadores. Por ello, en esta investigación se utilizaron conjuntamente diferentes métodos basados en la CTT y la Teoría G. Por otra parte, en la bibliografía no hay estudios que tengan como objetivo definir puntuaciones de corte para la interpretación pianística de futuros docentes de Infantil y Primaria.

El presente estudio añade una perspectiva estadística a la investigación previa en este campo mediante el examen de las características psicométricas y también incluye el estudio de establecimiento de normas para el *Piano Performance Test for Pre-Service Teachers* (PPT-PT). De este modo, presenta una forma válida y fiable de evaluar la interpretación pianística mediante rúbricas.

El presente estudio tiene como objetivo investigar las propiedades psicométricas y definir la puntuación de corte del PPT-PT basándose en diferentes teorías de medición. Las preguntas de investigación pertinentes son:

1. ¿Cuál es la validez de constructo del PPT-PT? (¿Mide el PPT-PT efectivamente su constructo previsto?).
2. ¿Cuál es el grado de error de las puntuaciones del PPT-PT en el contexto del CTT y el GT?
3. ¿Cuál es el nivel de acuerdo entre los evaluadores y las evaluadoras independientes que puntúan el PPT-PT?
4. ¿Cuál es la puntuación de corte del PPT-PT según el método de Angoff ampliado? (¿Cuál es la puntuación mínima que debe obtener el alumnado para superar el PPT-PT? según el método de Angoff ampliado)?

2. Método

2.1. Diseño

Esta investigación descriptiva pretende investigar las propiedades psicométricas de un instrumento evaluativo, el PPT-PT. El presente estudio también pretende definir una puntuación de corte para el PPT-PT. En la investigación educativa, quienes investigan resumen las características de individuos, grupos, instrumentos de medición, etc. sin intervención en el proceso (Fraenkel *et al.*, 2015); así, en este estudio, las características psicométricas y los estándares del PPT-PT se describieron sin intervención alguna.

2.2. Participantes

Las personas participantes en el estudio quedaron divididas en tres grupos: estudiantes, calificadores utilizados para probar las características psicométricas del PPT-PT y expertos para el estudio de normalización del test.

Tabla 1. Características demográficas de las personas participantes

Participantes	N	Grado
Programa de Educación Primaria	50	Segundo
Programa de Educación Infantil	50	Tercera
Total	100	

El grupo de estudio 1 estaba formado por 100 estudiantes universitarios matriculados en los Departamentos de Educación Infantil y Primaria de una universidad pública de Ankara. El alumnado participante fue seleccionado mediante un muestreo de conveniencia. Por razones prácticas, no fue posible utilizar un muestreo aleatorio.

El grupo de estudio 2 estaba formado por dos evaluadores independientes que impartían cursos de educación musical en distintas universidades públicas de Ankara. Uno de los evaluadores es Catedrático de Pedagogía Musical y lleva 19 años impartiendo diversos cursos de grado y posgrado, como teoría musical, pedagogía musical y sociología de la música. El otro evaluador es Profesor Asociado de Pedagogía Musical y lleva 12 años impartiendo cursos de violín individuales y en grupo, tanto de grado como de postgrado. Ambos calificadores también tienen experiencia en calificar interpretaciones de instrumentos musicales utilizando diversas rúbricas de evaluación.

El Grupo 3 estaba formado por seis expertos del campo de la educación musical y la interpretación, a los que se pidió que estimaran el rendimiento de los examinandos límite para cada uno de los criterios del PPT-PT (Cizek y Bunch, 2007).

2.3. Instrumentos

Para este estudio, los investigadores desarrollaron una prueba de interpretación al piano y una rúbrica analítica. La prueba de interpretación requería que el alumnado tocara melodías al piano. La pieza para piano incluida en esta investigación procedía de las melodías populares que se enseñan en los cursos de Música de las Escuelas Primarias.

La pieza para piano tenía un compás de 4/4 y 32 compases. Estaba compuesta en la escala de re menor utilizando seis notas consecutivas entre Do y La. La parte de la mano izquierda incluía acordes de Tónica y Dominante en las posiciones principal y primera de inversión. Para evaluar la interpretación del alumnado, los calificadores utilizaron una rúbrica basada en cinco criterios (tempo, ritmo, melodía, armonía y técnica), puntuando cada criterio con un total de 5 puntos. La rúbrica analítica de la interpretación pianística (Anexo A) se desarrolló teniendo en cuenta los pasos que se muestran en la Tabla 2 (Andrade 2000; Haladyna, 1997; Kutlu *et al.*, 2014; Moskal, 2000).

Tabla 2. Proceso de Elaboración de Rúbricas

Pasos	Procedimiento
1	Definir las características/subdimensiones que deben evaluarse
2	Definir el intervalo de puntuaciones para cada subdimensión
3	Definición de los indicadores de resultados
4	Elaborar el borrador de una rúbrica analítica
5	Recabar la opinión de expertos

El formulario de expertos para la fijación de normas, desarrollado por los investigadores, consta de dos partes y se administra, correspondientemente, en dos rondas. En la primera ronda, los expertos valoran el rendimiento del examinando límite de forma independiente para cada uno de los cinco criterios. A continuación, los expertos revelan sus estimaciones del rendimiento del examinando dudoso y discuten cualquier desacuerdo entre los evaluadores. En la segunda ronda, los expertos valoran el rendimiento del examinando dudoso en relación con la discusión anterior y rellenan la segunda parte del formulario (Anexo B).

2.4. Recogida de datos

Para la recogida de datos, el alumnado interpretó la pieza para piano y cada evaluador puntuó estas interpretaciones de forma independiente. Puesto que todo el alumnado interpretó la misma pieza musical y cada evaluador puntuó la interpretación de cada estudiante, se consiguió un diseño totalmente cruzado (PxIxR). La TG también permite diseños anidados en los que diferentes grupos de calificadores puntúan a diferentes grupos de estudiantes (Brennan, 2001). Pero, en este estudio, se utilizó un diseño totalmente cruzado, en el que cada estudiante del estudio fue evaluado por el mismo conjunto de calificadores. El ejemplo de estructura de datos del diseño totalmente cruzado se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3. Ejemplo de estructura de datos para un diseño completamente cruzado

	Ítem 1		Ítem 2		. . .			Ítem 5	
	R1	R2	R1	R2				R1	R2
P1	X	X	X	X	.	.	.	X	X
P2	X	X	X	X	.	.	.	X	X
.
.
P100	X	X	X	X	.	.	.	X	X

R: Evaluador, P: Persona.

Cada evaluador puntuó el rendimiento del alumnado de forma individual e independiente. Este proceso duró aproximadamente diez minutos para cada estudiante y se completó en diez días.

La recogida de datos del estudio de fijación de normas se llevó a cabo en las cinco etapas siguientes. En la etapa 1, se explicó a los expertos en qué consistía la fijación de normas y se les explicó el método Angoff ampliado utilizado en el estudio. En la Etapa 2, los expertos debatieron sobre las competencias del alumnado límite en relación con su rendimiento musical. En la fase 3, los expertos definieron individualmente el rendimiento de los alumnos límite en cada uno de los criterios del PPT-PT utilizando el formulario de expertos "fijación de normas". En la fase 4, los expertos revelaron sus estimaciones del rendimiento de los alumnos límite y debatieron cualquier desacuerdo entre los evaluadores. En la etapa final, los expertos redefinieron el rendimiento límite de los examinados para cada uno de los criterios (teniendo en cuenta lo que habían debatido en la sección anterior). La recogida de datos para la sesión de estudio de fijación de normas se completó

en aproximadamente 2 horas. La aprobación se obtuvo del Comité de Ética de la Universidad de Ankara (ID: 85434274-050.04.03/2022).

2.5. Análisis de Datos

En cuanto al análisis de validez, para definir la validez de constructo de la Escala, se calcularon análisis factoriales exploratorios y confirmatorios. Para definir la discriminación de los ítems, se realizó la prueba U de Mann-Whitney para comparar el 27% superior e inferior de las personas participantes.

Respecto al análisis de fiabilidad, para probar la fiabilidad inter pares, se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach basado en el CTT. Para comprobar la fiabilidad entre evaluadores, se utilizaron los coeficientes Kappa de Cohen y de correlación entre clases basados en el CTT. También, se utilizó el marco GT para determinar la fiabilidad de los evaluadores; se examinaron los componentes de varianza de los evaluadores. Para el análisis de la fiabilidad, se calcularon los coeficientes *G* y *Phi* basándose en la teoría *G*. Para el análisis de los datos, se utilizaron los paquetes informáticos EduG 6.1, SPSS 21.0 y LISREL 7.0.

Finalmente, para el análisis de datos para el establecimiento de normas, siguiendo el método ampliado de Angoff, se calcularon la PPT-PT y los estadísticos descriptivos de los datos recogidos de los expertos.

3. Resultados

3.1. Conclusiones Sobre la Validez del Constructo

La validez de constructo de la escala se evaluó aplicando análisis factoriales exploratorios y confirmatorios. Por razones prácticas, no fue posible aplicar los análisis a dos grupos diferentes de participantes porque el tamaño de la muestra era insuficiente. Por ello, los análisis factoriales exploratorio y confirmatorio se computaron sobre la base del mismo grupo; esto puede considerarse una limitación del estudio. El análisis factorial exploratorio (AFE) y el análisis factorial confirmatorio (AFC) comprenden estadísticas multivariadas y requieren algunos supuestos y tamaños de muestra; sin embargo, para los datos basados en el rendimiento de los alumnos (como el rendimiento en instrumentos musicales), no resultaba práctico obtener tamaños de muestra grandes. En el presente estudio, el tamaño de la muestra fue de 100; teniendo en cuenta el número de ítems de la prueba de rendimiento (cinco ítems), parecía suficiente para el AFE y el AFC (Barret y Kline, 1981).

Se utilizó la medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación del muestreo (KMO); el valor KMO se calculó en 0,83. Según Leech *et al.* (2005), un valor KMO de .80-.90 y superior puede interpretarse como muy bueno. La prueba de Bartlett comprueba si nuestra matriz de correlaciones es diferente de la matriz unitaria. Por lo tanto, una prueba de Bartlett estadísticamente significativa (rechazo de la hipótesis H₀) significa que las correlaciones entre las variables difieren de cero. En este estudio, la prueba de Bartlett resultó ser estadísticamente significativa ($p < 0,05$). Tanto los resultados de la prueba de KMO como los de la prueba de esfericidad de Bartlett muestran que los datos son adecuados para el cálculo del análisis factorial. Así pues, el conjunto de datos es adecuado para la factorización. En otras palabras, se puede afirmar que los criterios de la rúbrica (ritmo, tempo, melodía, armonía, técnica) tienen un nivel

suficiente de correlación entre sí para formar un factor. En el presente estudio, no faltaba ningún valor en los datos de la investigación.

Los resultados del AFE indicaron que la escala tenía una estructura de un factor. En total, cinco ítems explicaban el 63% de la varianza total. Para decidir el número de factores, se examinaron el diagrama de scree y el análisis paralelo de Horn. Ambos mostraron que una estructura de un factor era adecuada para la PPT-PT (Figura 1).

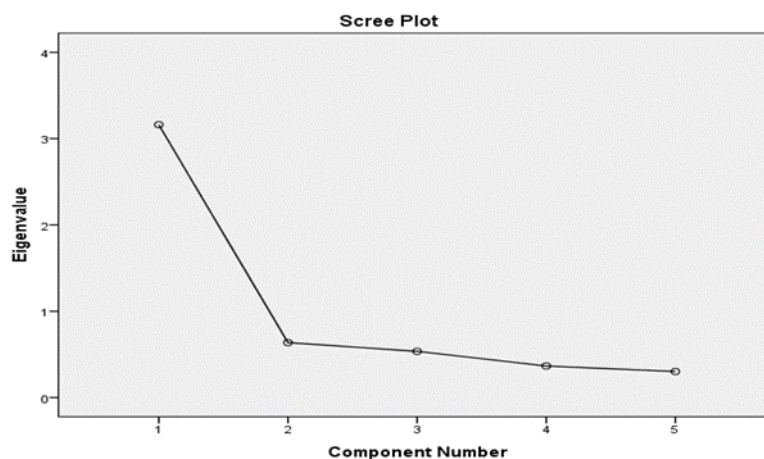


Figura 1. Scree Plot para el PPT-PT

El hecho de que se produzca un brusco descenso en el gráfico después del primer valor propio y de que éste se aplane y pierda su pendiente indica que predomina una estructura de un solo factor. En otras palabras, el descenso y el aplanamiento del gráfico indican que los criterios (tempo, ritmo, melodía, armonía, técnica) de la rúbrica son componentes de un único constructo. En la Tabla 4, se presentan las cargas factoriales de los ítems del PPT-PT.

Tabla 4. Cargas Factoriales para el PPT-PT

Criterios	Cargas
	Factorial 1
Tempo	.845
Precisión melódica	.820
Precisión rítmica	.788
Precisión armónica	.779
Digitación	.739

Como se muestra en la Tabla 4, todas las cargas factoriales se situaban entre 0,74 y 0,85. Esto demuestra que todos los ítems tenían una fuerte relación con el constructo medido. Esto demuestra que todos los ítems tenían una fuerte relación con el constructo medido. Por lo tanto, no hubo necesidad de omitir ninguno de los ítems ya que, según Tabachnick y Fidell (2007), las cargas factoriales por encima de .40 son lo suficientemente buenas como para mantener los ítems en la escala.

El AFC se utilizó para confirmar la estructura unifactorial de la PPT-PT. La Figura 2 muestra los coeficientes estandarizados de la variable latente a las variables observadas y los valores de t.

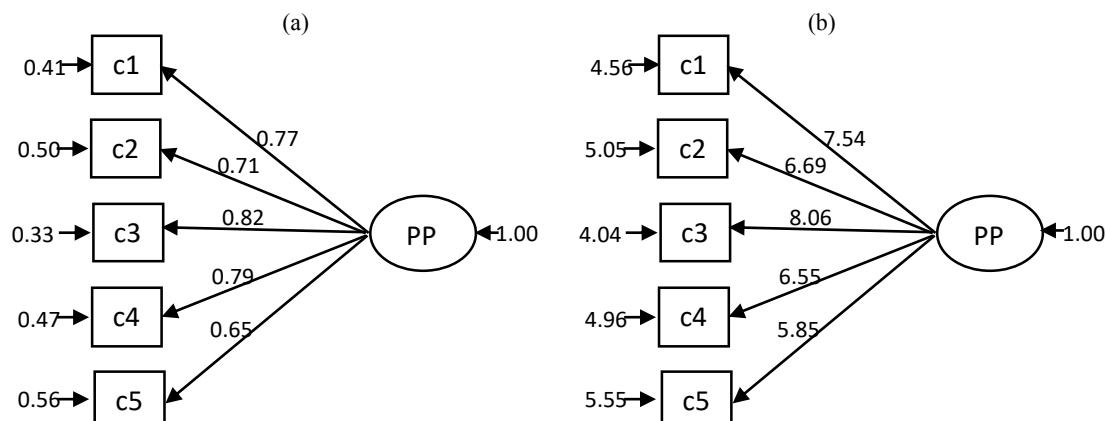


Figura 2. Coeficientes Normalizados y Valores t de la Relación Entre las Variables Latentes y Observadas

Como muestra la Figura 2(a), los coeficientes estandarizados para la relación entre las variables latentes y observadas se situaron entre .65 y .82, respectivamente. La Figura 2(b) muestra que los valores de t para la relación entre las variables latentes y observadas estaban por encima del coeficiente crítico (2,58) y eran estadísticamente significativos al nivel de .01 (los puntos de corte para los índices de ajuste se presentan en la Tabla 5).

Tabla 5. Puntos de Corte de los Índices de Ajuste

Índices de ajuste	Puntos de corte
Chi cuadrado / df	Chi cuadrado /df ≤ 2.5 excelente ajuste; ≤ 5 ajuste mediocre
GFI-AGFI- CFI- NNFI	GFI-AGFI- CFI- NNFI ≥ 0.95 excelente ajuste; ≥ 0.90 buen ajuste
SRMR-RMSEA	SRMR-RMSEA ≤ 0.05 excelente ajuste; ≤ 0.08 buen ajuste; ≤ 0.10 mal ajuste

Nota. df: grados de libertad, GFI: Índice de bondad de ajuste, AGFI: Índice de bondad de ajuste, CFI: Índice de ajuste comparativo, NNFI: Índice de ajuste no normalizado, SRMR: Residuo cuadrático medio normalizado, RMSEA: Error cuadrático medio de aproximación (Tabachnick y Fidell, 2007).

La relación de los grados de libertad se calculó como $3,937/5 = 0,89$. Este resultado puede considerarse un indicador de un ajuste excelente (Tabachnick y Fidell, 2007). Los resultados de los demás índices de ajuste fueron los siguientes: índice de ajuste no normalizado (NNFI): .96; índice de ajuste comparativo (CFI): .98; índice de bondad de ajuste (GFI): .95; error cuadrático medio de aproximación (RMSEA): .11; y RMR estandarizado: .04.

Los valores de NNFI, CFI y GFI, al ser superiores a .95, fueron los indicadores de un ajuste excelente (Hooper *et al.*, 2008; Sümer 2000). Los valores de RMSEA y RMR estandarizados inferiores a 0,05 indicaron un ajuste excelente. Los valores de GFI y AGFI, por otro lado, sugerían la presencia de un ajuste mediocre (Brown, 2006; Tabachnick y Fidell, 2007). En este estudio, todos los índices de ajuste mostraron un ajuste excelente, excepto el valor RMSEA.

Cuando se examinaron los resultados en conjunto, se observó que, aunque el valor de RMSEA era relativamente alto, la relación de chi-cuadrado con los grados de libertad y los valores de NNFI, CFI y RMR estandarizado se encontraban en el nivel esperado. Por lo tanto, la estructura de un factor que se determinó como resultado del AFE fue validada por el AFC y la validez de constructo de la escala se situó en el nivel esperado.

Así pues, los resultados de la AFE y la AFC son pruebas estadísticas de que los criterios de la rúbrica (tempo, ritmo, melodía, armonía, técnica) se unen para formar las habilidades para tocar el piano. Como resultado, la suma de las puntuaciones obtenidas a partir de los criterios muestra el nivel de destreza pianística del intérprete.

3.2. Conclusiones sobre la discriminación de ítems

Se calcularon los niveles de discriminación de los ítems de la escala para investigar si existía una diferencia significativa entre las puntuaciones de la escala y las puntuaciones factoriales del 27% superior e inferior del alumnado participante. El 27% superior del alumnado se refiere al grupo de alto rendimiento y el 27% inferior se refiere al grupo de bajo rendimiento. La discriminación de ítems se midió para el PPT-PT mediante la prueba U de Mann-Whitney. Los resultados de esta prueba indican que el grupo superior obtuvo puntuaciones medias más altas para cada ítem de la escala; esta diferencia fue significativa al nivel de 0,01. Además, las correlaciones ítem-total fueron superiores a las del grupo superior. Además, se calcularon las correlaciones ítem-total; se observó que todas las correlaciones sugerían que el PPT-PT era capaz de discriminar los grupos de alto y bajo rendimiento.

3.3. Conclusiones de los Estudios Sobre Coherencia Interna y Generalizabilidad

Se utilizó el alfa de Cronbach para determinar el coeficiente de la consistencia interna del PPT-PT y se calculó como .83. Los resultados indicaron que la consistencia interna de la escala era alta.

Tabla 6. Valores de los Componentes de la Varianza para un Diseño Completamente Cruzado

Fuente	SS	df	MS	Corregido	%
S	142.43288	72	1.97823	0.15049	29.5
I	49.46575	4	12.36644	0.06753	13.2
R	2.08356	1	2.08356	-0.00111	0.0
SI	91.33425	288	0.31713	0.08658	17.0
SR	21.61644	72	0.30023	0.03125	6.1
IR	9.33425	4	2.33356	0.02999	5.9
SIR	41.46575	288	0.14398	0.14398	28.2
Total	357.73288	729			100%

Como se muestra en la Tabla 6, el componente de varianza para el efecto principal estudiante (S objeto de medida) fue de 0,15, lo que explicaba aproximadamente el 30% de la varianza total. Esto demostró que el PPT-PT era capaz de definir las diferencias individuales entre el alumnado. Considerando el efecto principal del ítem, se observó que el componente de varianza fue de 0,07, explicando el 13% de la varianza total. Esto significa que las dificultades de los ítems del PPT-PT estaban diversificadas. Y lo que es más importante, se examinó el efecto principal del evaluador y se observó que el componente de varianza era de 0,0011, lo que no explicaba casi nada de la varianza total. En otras palabras, la cantidad de varianza del evaluador fue muy baja en la varianza total. Esto significa que los evaluadores eran coherentes entre sí.

En cuanto a los efectos de interacción de los compo, en lo que respecta a los efectos de interacción de los componentes de la varianza, estudiante-elemento (SI), estudiante-evaluador (SR) y evaluador-elemento (IR) fueron 0,08 (17%), 0,03 (6,1%) y 0,02 (5,9%), respectivamente. El componente de varianza del efecto de interacción alumno-elemento-evaluador (SIR) fue de 0,14, el segundo componente más alto. Los resultados muestran que el 28% de la varianza total consistió en errores aleatorios. Además, el coeficiente G, que se refería a la varianza relativa del error fue de .76. Este valor era suficiente, teniendo en cuenta que el PPT-PT tenía un número relativamente pequeño de ítems (Diederich, 1973). Además, los estudios de decisión mostraron que, si el número de calificadores aumentaba a 3, 4 y 5, los coeficientes G pasarían a ser de .80, .82 y .83, respectivamente. Por lo tanto, sería mejor utilizar al menos tres calificadores para la escala de ejecución en instrumentos musicales a fin de obtener coeficientes G más elevados.

3.4. Conclusiones sobre el coeficiente de correlación entre clases

Esta sección muestra un coeficiente de correlación interclase (CCI), que indica la fiabilidad de los evaluadores 1 y 2. El CCI entre los evaluadores fue de 0,593 ($F_{364-365} = 3,81$), lo que sugiere una fiabilidad interclase moderada. El CCI entre los evaluadores fue de 0,593 ($F_{364-365} = 3,81$, $p < 0,01$), lo que sugiere una fiabilidad interevaluadores moderada. Según el intervalo de confianza del 95% de la estimación del CCI, los valores inferiores a 0,50, entre 0,50 y 0,75, entre 0,75 y 0,90 y superiores a 0,90 indican una fiabilidad deficiente, moderada, buena y excelente, respectivamente.

3.5. Conclusiones sobre el estudio normativo

Tabla 7. Resultados del Estudio de Fijación de Normas

Experto Núm.		C1	C2	C3	C4	C5	Media de la Fila	SD de la Fila
1	Ronda 1	5	5	5	5	5	5.00	0.00
	Ronda 2	5	4	4	3	5	4.20	0.84
2	Ronda 1	4	5	4	4	4	4.20	0.45
	Ronda 2	4	5	4	4	4	4.20	0.45
3	Ronda 1	4	4	4	4	4	4.00	0.00
	Ronda 2	4	4	4	3	4	3.80	0.45
4	Ronda 1	5	4	4	3	3	3.80	0.84
	Ronda 2	4	4	4	3	3	3.60	0.55
5	Ronda 1	4	4	5	3	3	3.80	0.84
	Ronda 2	4	4	5	3	3	3.80	0.84
6	Ronda 1	4	5	5	5	3	4.40	0.89
	Ronda 2	4	5	5	5	3	4.40	0.89
7	Ronda 1	5	5	5	4	3	4.40	0.89
	Ronda 2	4	5	5	3	3	4.00	1.00
8	Ronda 1	4	4	5	4	3	4.00	0.71
	Ronda 2	4	4	5	4	3	4.00	0.71
9	Ronda 1	4	4	4	3	2	3.40	0.89
	Ronda 2	4	3	4	3	2	3.20	0.84
	Media de la Columna 1	4.33	4.44	4.55	3.89	3.33	4.11	
	Media de la Columna 2	4.33	4.22	4.44	3.44	3.33	3.95	
	SD de la Columna 1	0.5	0.53	0.53	0.78	0.87	0.64	
	SD de la Columna 2	0.33	0.66	0.53	0.73	0.87	0.62	

C: Criterios

SD: Desviación Estándar

Como se muestra en la Tabla 7, cuando se examinaron las puntuaciones de corte para cada ítem al final de la segunda ronda, se vio que los expertos asignaron el punto de corte más

bajo al ítem 5 (3,33) y el más alto al ítem 3 (4,44). Además, los expertos afirmaron que los alumnos situados en el límite debían tener una media de 3,95 puntos en cada ítem. Se examinaron los valores de la desviación típica para determinar la variabilidad entre las puntuaciones de los expertos; así, se llegó a la conclusión de que la variabilidad entre las opiniones de los expertos era menor en la segunda ronda (0,62) que en la primera (0,64).

Para calcular la puntuación de corte, se tomó la media del total de puntos de cada experto para cada ítem. A continuación, se sumaron las medias para obtener la puntuación de corte: $4,33+4,22+4,44+3,44+3,33 = 19,75$.

Según las conclusiones obtenidas de los expertos (utilizando el método de Angoff ampliado), para que un alumno sea considerado suficiente en su rendimiento, debe obtener al menos 19,75 sobre 25 en el PPT-PT. Dado que no es posible obtener puntuaciones decimales a partir de esta escala, la puntuación de corte se redondeó a 20.

4. Discusión y conclusiones

Este estudio tenía como objetivo investigar las propiedades psicométricas y definir la puntuación de corte del PPT-PT utilizando diferentes métodos. Los resultados de los análisis AFE y AFC mostraron que el PPT-PT tenía una estructura de un factor, lo que significa que la escala medía un rasgo latente, es decir, el rendimiento con el instrumento musical (lo que indica suficiente validez de constructo). Por lo tanto, podemos afirmar que la Escala medía puramente el rendimiento con el piano sin implicar otros rasgos. Así pues, con esta escala se pueden evaluar de forma justa las habilidades musicales del alumnado.

El resultado del coeficiente Alfa de Cronbach indica que la consistencia interna de la escala era alta. En otras palabras, los ítems/criterios estaban interrelacionados y era adecuado sumar las puntuaciones de los distintos ítems/criterios. Este estudio emplea una rúbrica analítica para evaluar las interpretaciones musicales del alumnado, lo que implica evaluar subcomportamientos específicos, como el tempo, la precisión melódica, la precisión rítmica, la precisión armónica y la digitación. Cuando se evalúan conjuntamente los resultados del AFC AFE y el valor alfa de Cronbach, puede interpretarse que estos subcomportamientos predichos teóricamente se reúnen de forma coherente y constituyen la interpretación musical. En otras palabras, en cierto sentido se ha confirmado esta hipótesis de la bibliografía.

Los resultados del análisis de discriminación de ítems revelaron que el PPT-PT era bueno para discriminar a los alumnos que tenían niveles altos y bajos de habilidad para tocar un instrumento musical. Esto demuestra una fuerte correlación entre las expresiones delineadas para los subcomponentes de la interpretación musical y su relevancia directa para el arte de la interpretación musical en sí. En consecuencia, el empleo de esta rúbrica puede facilitar la evaluación de las interpretaciones pianísticas de los alumnos utilizando repertorios similares a los ejemplos que aquí se ofrecen.

Los resultados de los estudios de generalizabilidad mostraron que la prueba era capaz de definir las diferencias individuales entre estudiantes. Además, la cantidad de varianza de los calificadores fue muy baja en total, lo que significa que los calificadores fueron coherentes. En otras palabras, hubo acuerdo entre los calificadores cuando puntuaron de forma independiente el rendimiento del alumnado. Sin embargo, la varianza del error aleatorio, que muestra la cantidad de error que interfirió en el proceso de medición, fue relativamente alta. Esto significa que

deberían tenerse en cuenta algunas otras variables (por ejemplo, el tiempo, el tipo de rúbrica, etc.) a la hora de realizar análisis de generalizabilidad en estudios posteriores. Además, el coeficiente *G* indicó un nivel de fiabilidad aceptable para la prueba investigada, que también coincide con el coeficiente Alfa de Cronbach. Sin embargo, los estudios de decisión utilizados indicaban que, para aumentar la fiabilidad, era mejor utilizar tres calificadores. En este estudio, tuvimos dos calificadores; por lo tanto, se recomienda a futuros instructores o investigadores que apliquen el PPT-PT que utilicen al menos tres evaluadores para obtener resultados más fiables.

Los resultados relacionados con el CCI indicaron una fiabilidad entre evaluadores moderada. El nivel de fiabilidad entre evaluadores fue relativamente aceptable. Por otra parte, de forma similar a los resultados del estudio de decisión, se consideró mejor utilizar tres evaluadores que dos. Cuando se evalúan conjuntamente los análisis de generalizabilidad y del coeficiente de correlación intraclase, resulta evidente que las explicaciones proporcionadas para los subcomportamientos en la interpretación pianística fueron comprendidas de forma coherente por varios calificadores. En consecuencia, esto sugiere un alto nivel de precisión en la introducción y definición de los criterios (subcomportamientos) durante el desarrollo de la clave de puntuación.

Los resultados del estudio de fijación de normas sugieren que la puntuación de corte del PPT-PT es relativamente alta. Esto demuestra la importancia de que la interpretación pianística se evalúe como un todo. Por ejemplo, si un alumno toca el ritmo, las notas, los acordes, el tempo, etc., con una precisión parcial, puede obtener una puntuación de 13 sobre 25 (52%) en esta escala. Por lo tanto, un alumno que obtiene una puntuación de 13 sobre 25 (52%) puede considerarse aprobado. Sin embargo, en este caso, la pieza interpretada sería incomprensible para el público. Además, en este estudio, los participantes eran candidatos a profesores, de quienes se espera que enseñen estas piezas a sus alumnos. Por lo tanto, para aprobar el examen era necesario obtener al menos 20 de 25 puntos (80%) en el PPT-PT.

Este estudio demuestra que el PPT-PT es válido y fiable y puede utilizarse para evaluar la interpretación pianística de estudiantes universitarios con una puntuación de corte de 20 de 25 (80%). Por lo tanto, se aconseja que los profesores utilicen esta escala para evaluar el rendimiento del alumnado. Sin embargo, se recomienda encarecidamente utilizar un mínimo de 20 como puntuación de corte. Además, los instructores obtendrán resultados más fiables si utilizan al menos tres calificadores. No obstante, no hay que olvidar que los calificadores deben tener experiencia y estar bien cualificados. De lo contrario, la fiabilidad de la escala puede disminuir (Kamış y Doğan, 2018).

Los futuros investigadores pueden repetir estudios similares con más muestras y calificadores. Además, pueden utilizar otras técnicas para los análisis de establecimiento de normas, como Bookmark, Nedelsky, etc. (Cizek y Bunch, 2007). Además, si los investigadores disponen de una muestra mayor (más de 250 participantes), se aconseja utilizar el modelo Rasch multifacético para probar la validez y fiabilidad del PPT-PT u otras escalas desarrolladas.

Referencias

- Abeles, H.F. (1973). Development and validation of a clarinet performance adjudication rating scale. *Journal of Research in Music Education*, 21, 246-255. <https://doi.org/10.2307/3345094>

- Alessandri, E., Williamson, V.J., Eiholzer, H. y Williamon, A. (2016). A critical ear: analysis of value judgments in reviews of Beethoven's piano sonata recordings. *Frontiers in Psychology*, 7, 391. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00391>
- Andrade, H.G. (2000). Using rubrics to promote thinking and learning. *Educational Leadership*, 57(5),13-18. https://www.researchgate.net/publication/285750862_Using_rubrics_to_promote_thinking_and_learning
- Barret, P. y Kline, P. (1981). The observation to variable ratio in factor analyses. *Journal of Personality and Group Behavior*, 2, 94-98. https://www.researchgate.net/publication/232561774_The_Observation_to_Variable_Ratio_in_Factor_Analysis
- Bejar, I.I. (2008). *Standard setting: What is it? Why is it important?* (R&D Connections No. 7.). https://www.ets.org/Media/Research/pdf/RD_Connections7.pdf
- Ben-David, M.F. (2000). AMEE guide no.18: Standard setting in student assessment. *Medical Teacher*, 22(2), 120-130. <https://doi.org/10.1080/01421590078526>
- Bergee, M.J. (2003). Faculty interjudge reliability of music performance evaluation. *Journal of Research in Music Education*, 51(2), 137-150. <https://doi.org/10.2307/3345847>
- Bergee, M.J. (2007). Performer, rater, occasion, and sequence as sources of variability in music performance assessment. *Journal of Research in Music Education*, 55(4), 344-358. <https://doi.org/10.1177/0022429408317515>
- Boud, D. (1995). *Enhancing Learning Through Self-Assessment*. Routledge.
- Boyle D.J. y Radocy, R.E. (1987). *Measurement: Evaluation of musical experiences*. Schirmer Books.
- Brennan, R.L. (2001). *Statistics for social science and public policy generalizability theory*. Springer.
- Brown, T.A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford Publications, Inc.
- Cizek, G.J. y Bunch, M.B. (2007). *Standard setting: A guide to establishing and evaluating performance standards on tests*. Sage Publications.
- Crocker, L. y Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. Cengage Learning.
- Diederich, P.B. (1973). *Short-cut statistics for teacher-made tests*. Educational Testing Service.
- Duerksen, G.L. (1972). Some effects of expectation on evaluation of recorded musical performance. *Journal of Research in Music Education*., 20, 268-272. <https://doi.org/10.2307/3344093>
- Elliott, D. y Silverman, M. (2015). *Music matters: A Philosophy of music education*. Oxford University Press.

- Fraenkel, J.R., Wallen, N.E. y Hyun, H.H. (2015). *How to design and evaluate research in education* (9th ed.). McGraw Hill Education.
- Güven, E.D. (2020). Piano-accompanied solfège reading experiences of preservice music teachers. *Research Studies in Music Education*, 43(3), 417-433. <https://doi.org/10.1177/1321103x19871078>
- Gliner, J.A., Morgan, G.A. y Leech, N.L. (2009). *Research methods in applied settings: An integrated approach to design and analysis*. Routledge.
- Haladyna, T.M. (1997). *Writing test items to evaluate higher order thinking*. Allyn and Bacon.
- Hooper, D., Coughan, J. y Mullen, M. (2008). Structural equation modeling: Guidelines for determining model fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. <http://mural.maynoothuniversity.ie/6596/>
- Howell, D.C. (2013). *Statistical methods for psychology*. Cengage Learning.
- Juslin, P.N. (2003). Five facets of musical expression: a psychologist's perspective on music performance. *Psychology of Music*, 31, 273-302. <https://doi.org/10.1177/03057356030313003>
- Kamış, Ö. y Doğan, C.D. (2018). An investigation of reliability coefficients estimated for decision studies in generalizability theory. *Journal of Education and Learning*, 7(4), 103-113. <https://doi.org/10.5539/jel.v7n4p103>
- Kim, S., Park, J.M., Rhyu, S., Nam, J. y Lee, K. (2021). Quantitative analysis of piano performance proficiency focusing on difference between hands. *PLoS ONE*, 16(5), 1-28. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250299>
- Kutlu, Ö., Doğan, C.D. y Karakaya (2014). *Ölçme ve değerlendirme: Performansa ve portfolyoya dayalı durum belirleme [Measurement and evaluation: An assessment based on performance and portfolio]*. Pegem Academy.
- Lee, Y. (2009). Music practices and teachers' needs for teaching music in public preschools of south korea. *International Journal of Music Education*, 27(4), 356-371. <https://doi.org/10.1177/0255761409344663>
- Leech, N.L., Barrett, K.C. y George, A.M. (2005). *SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Mak, H.W. y Fancourt, D. (2019). Arts engagement and self-esteem in children: Results from a propensity score matching analysis. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1449(1), 36-45. <https://doi.org/10.1111/nyas.14056>
- McMillan, J.H. y Hearn, J. (2008). Student self-assessment: The key to stronger student motivation and higher achievement. *Educational Horizons*, 87(1), 40-49. <https://www.jstor.org/stable/42923742>
- Moskal, M.B. (2000). Scoring rubric: what, when and how? *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7, 1-5. <https://doi.org/10.7275/a5vq-7q66>

- Nichols, J.P. (1991). A factor analysis approach to the development of a rating scale for snare drum performance. *Dialogue Instrumental Music Education*, 15, 11-31. Michigan University Press.
- Palmer, C. (1996). On the assignment of structure in music performance. *Music Perception*, 14, 23-56. <https://doi.org/10.2307/40285708>
- Price, H.E. y Burnsed, V. (1989). Classroom teachers' assessments of elementary education music methods. *Update: Applications of Research in Music-education*, 8(1), 28-32. <https://doi.org/10.1177/875512338900800107>
- Robinson, N.R. (2016). Developing a critical consciousness for diversity and equity among preservice music teachers. *Journal of Music Teacher Education*, 26(3), 11-26. <https://doi.org/10.1177/1057083716643349>
- Russell, B.E. (2010). *The Empirical Testing of a Musical Performance Assessment Paradigm*. PhD. University of Miami.
- Schellenberg, E.G. (2018). Music and cognitive abilities. En S. Hallam, I. Cross y M. Thaut (Eds.), *The Oxford handbook of music psychology* (2nd ed.) (pp.261-275). Oxford University Press.
- Scripp, L. y Kaufman, B. (2019). *Music Learning as Youth Development*. <https://doi.org/10.4324/9780429436956-11>
- Shavelson, R.J. y Webb, N.M. (1991). *Generalizability theory a primer*. Sage Publications.
- Southgate, L., Hays, R.B., Norcini, J., Mulholland, H., Ayers, B., Woolliscroft, H., Cusimano, M., McAvoy, P., Ainsworth, M., Haist, S. y Campbell, M. (2001). Setting performance standards for medical practice: A theoretical framework. *Medical Education*, 35(5), 474-481. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2001.00897.x>
- Standley, J.M. (2016). Music and early childhood development. En A.C. Lehmann, J.A. Sloboda y R. Woody (Eds.), *Psychology for musicians: Understanding and acquiring the skills* (pp.103-118). Oxford University Press.
- Stanley, M., Brooker, R. y Gilbert, R. (2002). Examiner perceptions of using criteria in music performance assessment. *Research Studies in Music Education*, 18(1), 46-56. <https://doi.org/10.1177/1321103x020180010601>
- Stevens, D.D. y Levi, A. (2005). *Introduction to rubrics: An assessment tool to save time, convey effective feedback, and promote student learning*. Styus.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar [Structural equation modeling: Basic concepts and applications]. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74. https://www.researchgate.net/publication/281981476_Yapidotlessal_esitlik_modelleri_Temel_kavramlar_ve_ornek_uygulamalar

- Swanwick, K. (2016). Music education and human development. En R. Colwell y C. Richardson (Eds.), *The new handbook of research on music teaching and learning* (pp.3-23). Oxford University Press.
- Tabachnick, B.G. y Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Pearson Education.
- Thompson, S. y Williamon, A. (2003). Evaluating evaluation: Musical performance assessment as a research tool. *Music Perception*, 21(1), 21-41. <https://doi.org/10.1525/mp.2003.21.1.21>
- Thompson, W.F., Diamond, C.T.P. y Balkwill, L.L. (1998). The adjudication of six performances of a Chopin etude: A study of expert knowledge. *Psychology of Music*, 26(2), 154-174. <https://doi.org/10.1177/0305735698262004>
- Urbina, S. (2004). *Essentials of psychological testing*. John Wiley & Sons.
- Wapnick, J., Ryan, C., Lacaille, N. y Darrow, A.-A. (2004). Effects of selected variables on musicians' ratings of high-level piano performances. *International Journal of Music Education*, 22(1), 7-20. <https://doi.org/10.1177/0255761404042371>
- Wapnick, J., Ryan, C., Campbell, L., Deek, R., Lemire, R. y Darrow, A.A. (2005). Effects of excerpt tempo and duration on musicians' ratings of high-level piano performance. *Journal of Research in Music Education*, 53, 162-176. <https://doi.org/10.1177/002242940505300206>
- Watkins, J.G. y Farnum, S.E. (1954). *The Watkins-Farnum performance scale, form A; A standardized achievement test for all band instruments*. Hall Leonard Music Press.
- Wesolowski, B.C. (2012). Understanding and developing rubrics for music performance assessment. *Music Educators Journal*, 98(3), 36-42. <https://doi.org/10.1177/0027432111432524>
- Wesolowski, B.C., Wind, S.A. y Engelhard, G. (2016). Examining rater precision in music performance assessment: An analysis of rating scale structure using the Multifaceted Rasch Partial Credit Model. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 33(5), 662-678. <https://doi.org/10.1525/mp.2016.33.5.662>
- Wesolowski, B.C., Wind, S.A. y Engelhard, G. (2015). Rater fairness in music performance assessment: Evaluating model-data fit and differential rater functioning. *Musicæ Scientiæ*, 19(2), 147-170. <https://doi.org/10.1177/1029864915589014>
- Wrigley, W.J. y Emmerson, S.B. (2011). Ecological development and validation of a music performance rating scale for five instrument families. *Psychology of Music*, 41(1), 97-118. <https://doi.org/10.1177/0305735611418552>
- Zdzinski, S.F. y Barnes, G.V. (2002). Development and validation of a string performance rating scale. *Journal of Research in Music Education*, 50, 245-255. <https://doi.org/10.2307/3345801>

ANEXO A - Prueba de interpretación pianística para profesorado en formación

Rúbrica analítica

Nombre del/de la estudiante:

Departamento:

..../..../ 20..

	5 Puntos	4 Puntos	3 Puntos	2 Puntos	1 Punto
Tempo	Tempo considerado y uniforme <i>Tocó al tempo adecuado de principio a fin.</i>	El ritmo es uniforme <i>Tocó al ritmo adecuado, con algunas vacilaciones.</i>	El ritmo es casi constante <i>Hace pausas mientras toca o vacila mucho</i>	El tempo es mayormente errático y desigual <i>Pausa muchas veces mientras toca o el Tempo era inestable debido a la vacilación.</i>	No pude completar la pieza.
Precisión rítmica	El ritmo es coherente y tiene sentido musical <i>Tocó los ritmos completamente bien</i>	El ritmo es coherente en su mayor parte y tiene sentido musical <i>Comete pequeños errores rítmicos en uno o dos compases (menos del 10%) durante la interpretación</i>	El ritmo es a menudo coherente y tiene poco sentido musical <i>Cometió de tres a seis errores menores (11% a 30%) o se detuvo una vez durante la interpretación</i>	El ritmo es incoherente y no tiene sentido musical. <i>Cometió de siete a diez errores rítmicos menores (31% a 50%) o se detuvo varias veces (más de dos veces) durante la interpretación.</i>	El ritmo era casi imperceptible
Precisión melódica	La melodía se siente completa y coherente; la pieza tiene sentido musical <i>Tocó la melodía completamente bien</i>	La melodía parece menos completa y coherente; la pieza tiene menos sentido musical. <i>Ha tocado una o dos notas incorrectas (menos del 10%) durante la interpretación.</i>	La melodía parece musicalmente incompleta <i>Tocó tres-cinco notas incorrectas (11% a 30%) durante la interpretación.</i>	La melodía no es completa ni coherente <i>Tocó de seis a diez (31% a 50%) notas incorrectas durante la interpretación.</i>	La melodía era casi imperceptible
Precisión armónica	Los acordes son evidentes y se tocan musicalmente <i>Tocó todos los acordes completamente bien</i>	Los acordes se utilizan de manera que apoyen musicalmente la pieza <i>Toca uno o dos acordes incorrectos (menos de 10%) o voces incorrectas en los acordes.</i>	Los acordes no siempre se alinean con la melodía <i>Ha tocado de tres a cinco acordes incorrectos (11% a 30%) o voces incorrectas en los acordes.</i>	Se utilizan acordes, pero no se alinean adecuadamente con la melodía <i>Tocó de seis a diez acordes incorrectos (31% a 50%) o voces incorrectas en los acordes.</i>	Los acordes eran casi imperceptibles
Digitación	Tocó toda la pieza con la digitación correcta <i>Tocó toda la pieza con la digitación correcta.</i>	Casi toda la digitación se tocó correctamente <i>Tocó con una o dos digitaciones incorrectas (menos del 10%) durante la actuación</i>	Parte de la digitación fue correcta, pero la impresión general fue incoherente <i>Tocó de tres a cinco digitaciones incorrectas (11% a 30%) durante la interpretación</i>	No se respetó la digitación <i>Tocó de seis a diez digitaciones incorrectas (31% a 50%) durante la interpretación</i>	Demostró una falta de comprensión de la digitación adecuada

Rendimiento excepcional que no puede ser evaluado por el PPT-PT:

Debilidades del alumno que no pueden ser evaluadas por el PPT-PT:

ANEXO –B FORMULARIO DE DÍCTAMEN PERICIAL DEL MÉTODO ANGOFF AMPLIADO

Experto ID: _____

RONDA 1

Puntúe de 1 a 5 puntos la actuación del examinando límite para cada uno de los criterios que se indican a continuación

CRITERIOS	Tempo (Criterios 1)	Ryhtmic Accuracy (Criterios 2)	Melodic Accuracy (Criterios 3)	Harmonic Accuracy (Criterios 4)	Fingering (Criterios 5)
PUNTOS					

Revele sus estimaciones del rendimiento del examinando límite y discuta cualquier desacuerdo entre evaluadores.

RONDA 2

Evalúe de 1 a 5 puntos la actuación del examinando fronterizo con respecto a la discusión anterior para cada uno de los criterios que se indican a continuación.

CRITERIOS	Tempo (Criterios 1)	Ryhtmic Accuracy (Criterios 2)	Melodic Accuracy (Criterios 3)	Harmonic Accuracy (Criterios 4)	Fingering (Criterios 5)
PUNTOS					

Estadísticas descriptivas de la 1ª y 2ª ronda (Esta parte será cumplimentada por el investigador)

	Puntuación mínima		Puntuación máxima		Moda		Mediana		Promedio	
	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2
Criterios 1										
Criterios 2										
Criterios 3										
Criterios 4										
Criterios 5										

R1: Ronda 1 R2: Ronda 2

ARTÍCULOS**“Seré maestra de Infantil y no canto bien, pero no importa”. Análisis del autoconcepto y uso de la voz cantada en estudiantes del grado de Educación Infantil**

“I’ll be a kindergarten teacher and I don’t sing well, but it doesn’t matter”. Analysis of self-concept and use of the singing voice in Early Childhood Education degree students

Cecilia Gassull¹

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad Autónoma de Barcelona (España)

Arantza Lorenzo de Reizábal²

Departamento de Ciencias Humanas y de la Educación, Universidad Pública de Navarra, Pamplona (España)

Laura González-Sanvisens³

Departamento de Psicología y Logopedia, Universidad Ramón Llull (España)

doi:10.7203/LEEME.52.26823

Recepción: 13-06-2023 Revisión: 16-06-2023 Aceptación: 01-10-2023

Resumen

Cantar en el aula es importante para el desarrollo de niños y niñas y para que esto suceda el profesorado debe ser competente en dicha actividad. En este estudio transversal, se analiza el uso de la voz cantada, el autoconcepto vocal y emocional con relación al contexto y la salud vocal del futuro profesorado de Educación Infantil (0-6 años) de tres universidades. Para ello, se ha pasado un cuestionario a 240 estudiantes (22-45 años; 200 mujeres; 40 hombres). Los resultados muestran que sólo en torno al 30% del alumnado cree que tiene una voz bonita, les es fácil cantar en el tono escrito y cantan afinado y sin esfuerzo. Aunque en aquellas personas que tienen un contexto familiar donde el cantar está presente no solo el autoconcepto mejora, sino que comprenden que para el profesorado es necesario cantar y hacerlo bien porque, entre otras cosas, serán un modelo vocal para sus estudiantes. El alumnado percibe tener buena salud vocal, no es lo que observan en sus tutoras-mentoradas de prácticas, quienes a menudo usan música grabada y presentan alteraciones de la voz. Se concluye que los grados de maestro/a en Educación Infantil no consiguen dar suficientes recursos a sus estudiantes para mejorar su competencia y autoconcepto vocal.

Palabras claves: Autoconcepto; canto; formación inicial; salud vocal.

Abstract

Singing in the classroom is important for children's development and for this to happen teachers must be competent in this activity. This transversal study analyses the use of the singing voice, vocal and emotional self-concept in relation to the context and vocal health of future early childhood education teachers (0-6 years) at three universities. For this purpose, a questionnaire was administered to 240 students (22-45 years; 200 females; 40 males). The results show that only about 30% of the students believe they have a beautiful voice, find it easy to sing in the written pitch and sing in tune and effortlessly. However, those who have a family context where singing is present, not only does their self-concept improve, but also understand that for a teacher it is necessary to sing and sing well, because, among other things, they will be a vocal role model for their students. Although the students perceive themselves to be in good vocal health, this is not what they observe in their internship tutors-mentors, who often use recorded music and present voice alterations. It is concluded that the Early Childhood Education degrees fail to provide enough resources to their students to improve their vocal competence and self-concept.

Key words: Self-concept; Singing; Initial Training; Voice Health.

¹ Profesora Titular de Universidad, Facultad de Ciencias de la Educación, <https://orcid.org/0000-0001-7518-9854>

*Contacto y correspondencia: Cecilia Gassull, cecilia.gassull@uab.cat, Edificio G6 Campus de la UAB, 08193 Bellaterra, Cerdanyola del Vallès. España.

² Profesora Contratada Doctora, Facultad de Ciencias Humanas, Sociales y de la Educación, <https://orcid.org/0000-0003-3749-4377>

³ Profesora Contratada Doctora, Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y el Deporte, <https://orcid.org/0000-0003-4831-2161>

1. Introducción

Cantar es una parte esencial de la infancia y del crecimiento (Welch, 2001). En entornos de la primera infancia, el canto juega un papel vital, no solo en el desarrollo de las habilidades musicales, sino también en el desarrollo de habilidades físicas, sociales y del lenguaje (Lorenzo *et al.*, 2014). Cantar permite la mejora de habilidades de escucha, ayuda a la memoria auditiva, genera confianza en uno mismo, enseña habilidades de desempeño y facilita la construcción de grupos. Pero, cantar también ayuda al desarrollo psicológico y emocional del niño (Pascale, 2005). Por estas razones, es importante que niños y niñas tengan muchas oportunidades para participar en el canto.

En la escuela, se desarrolla gran parte de la vida de los niños y las niñas, por ello, para que la voz cantada forme parte de su cotidianidad, el profesorado de educación infantil debe sentir que cantar es una actividad normal y fácil. Pero, en muchos casos esto no es así: la falta de confianza, el autoconcepto musical/vocal, las experiencias en el pasado o los problemas vocales pueden ser causas de que una actividad tan importante para la formación infantil deje de llevarse a cabo o se evite dentro de las aulas de educación infantil. Desde el punto de vista de la formación, también es importante brindar al alumnado de los grados de maestro/a las suficientes herramientas para poder desarrollar una óptima actividad vocal posteriormente en las aulas de Infantil (0-6 años).

El objetivo de este trabajo de investigación es describir el uso de la voz cantada y la salud vocal del futuro profesorado de educación infantil a lo largo de su formación inicial. Es por ello por lo que se plantean los siguientes objetivos específicos: (i) explorar el autoconcepto de las estudiantes del grado sobre sus habilidades vocales y musicales y la percepción emocional en relación a la actividad de cantar; (ii) conocer su autopercepción sobre su salud vocal; (iii) analizar la influencia del contexto familiar, escolar y social sobre la percepción emocional al cantar y las habilidades vocales; (iv) comparar las posibles diferencias existentes entre el alumnado de primero y cuarto curso; (v) conocer la opinión del alumnado de cuarto curso sobre el uso de la voz cantada que realizan las maestras de prácticas en el aula.

1.1. Voz cantada en docentes y competencia vocal: ¿Una cuestión de confianza?

La provisión de música en muchos preescolares y guarderías aún consiste simplemente en poner un CD para que niños y niñas bailen y canten (Bainger, 2010), pero, para lograr que la música y el cantar tengan un lugar importante en el trabajo diario del aula, se requieren docentes que confíen en su propia competencia (Ehrlin y Wallerstedt, 2014). Un estudio realizado con profesorado neozelandés de educación preescolar en formación inicial nos muestra que un gran número piensa que no está lo suficientemente preparado, se considera poco música y revelan sentimientos negativos hacia el canto (Swain y Bodkin-Allen, 2014). En consecuencia, estas creencias y autolimitaciones llevan a que ahora tengamos docentes que rara vez cantan con sus estudiantes (Pascale, 2005).

La confianza juega un papel fundamental y cuando no se tiene, generalmente se llevan a cabo conductas de evitación de esa habilidad o actividad (Heyning, 2011). Desde hace mucho tiempo, se sabe que el profesorado generalista de Primaria y de Infantil tiene algunas dificultades con la práctica musical en el aula debido, entre otras cuestiones, a la falta de confianza y habilidades para cantar (Swain y Bodkin-Allen, 2017), a los sentimientos negativos

hacia el canto (Swain y Bodkin-Allen, 2014) o hacia su propia voz (Lee Nardo et al., 2006), o por la indecisión ante la interpretación vocal en el aula (Ehrlin y Tivenius, 2018). La confianza ha sido estudiada por autores como Heyning (2011) o Ehrlin y Wallerstedt (2014), quienes concluyen que hay una estrecha relación entre esta y la autoeficacia.

Otro elemento observado es que las personas que se refieren a sí mismas como “no cantantes” expresan ansiedad hacia el canto y, a menudo, se resisten a situaciones en las que deban cantar (Abril, 2007). Esta ansiedad por cantar parece surgir dentro de un contexto social donde los participantes están preocupados por la posibilidad de que otros los evalúen personalmente; este fenómeno tendría sus raíces en experiencias negativas anteriores, donde los profesores de música y los miembros de la familia parecían tener la mayor influencia en la formación de sus creencias sobre la habilidad para cantar y la identidad del cantante (Abril, 2007). Un relato común es que esta experiencia desagradable afectaría a la percepción de habilidad vocal y la confianza para la interpretación (Swain y Bodkin-Allen, 2017). La crítica de la voz cantada es interpretada a menudo por el sujeto receptor como un ataque personal, porque la voz está directamente relacionada con la propia persona (Bodkin-Allen, 2009). Una vez criticadas, las personas pueden alterar sus comportamientos de canto, llevando a lo que West (Swain y Bodkin-Allen, 2014) llama mutismo selectivo para el canto. En este caso, la capacidad de canto de un individuo permanece intacta, pero no se utiliza en circunstancias particulares por razones psicosociales.

Un denominador común en el profesorado es que atribuye su falta de competencia en música, principalmente, al poco tiempo de contacto dedicado a la música en los cursos de formación docente de pregrado (Temmerman, 2006). En el lado opuesto, una investigación con profesorado que cantaba en el aula, llevada a cabo por Pascale (2013), mostró que, aún sin tener formación en música, todas recordaban experiencias musicales positivas de su infancia: sus madres siempre les cantaban, su familia siempre cantaba en el coche, habían asistido a conciertos sinfónicos.

1.2. Autoconcepto musical

El autoconcepto desempeña un papel fundamental en la formación de la personalidad, influyendo directamente, entre otros aspectos, en la forma que tienen las personas de aprender y de comportarse frente a los demás, en sus pensamientos y sus sentimientos (Clark, 2000). Además, se vincula con una satisfacción apropiada del sujeto consigo mismo y con su entorno (Esnaola *et al.*, 2008). Es, por tanto, una variable psicológica de importancia en el ámbito educativo, ya que incide tanto en el rendimiento académico como en las emociones de las personas (Zubeldía *et al.*, 2018).

El modelo de autoconcepto, como un constructo multidimensional y jerárquico propuesto por Shavelson *et al.* (1976), ha sido reconocido unánimemente por la comunidad científica, si bien no existe en la actualidad consenso sobre la diversidad de sus factores componentes y la naturaleza de su interrelación. En consecuencia, es posible encontrar diferentes clasificaciones y modelos de autoconcepto, resultando como ámbitos mayoritariamente asumidos entre los investigadores los siguientes: (i) autoconcepto académico, (ii) autoconcepto social, (iii) autoconcepto emocional, (iv) autoconcepto físico (González, 2005).

Ruismäki y Tereska (2006) proponen un modelo de autoconcepto musical compuesto por 6 factores: (1) la idea general sobre las propias dotes musicales, (2) el gusto musical, (3) el dominio de los instrumentos musicales, (4) las actividades relacionadas con la dirección de la música, (5) el canto, y (6) la audición musical. Estos mismos autores evidenciaron la influencia de las experiencias musicales tempranas en la edad adulta, tanto desde la perspectiva de la formación musical adquirida como desde la del autoconcepto musical desarrollado. Para este estudio, se toman como referencia los factores de este modelo relativos a las dotes musicales, el dominio del instrumento -en este caso la voz- y el canto.

Asimismo, para Austin (1990), el autoconcepto del alumnado como estudiante de música tiene una influencia decisiva en su comportamiento en el aula y en su motivación para participar en actividades musicales. Así, la investigación educativa musical recoge evidencias de que el autoconcepto positivo se asocia en muchas ocasiones con el buen desempeño musical (Austin 1988). Del mismo modo, es posible considerar que un autoconcepto negativo en música se origina en muchas ocasiones en experiencias negativas de la primera infancia (McLendon, 1982).

1.3. Salud vocal

La enseñanza es una profesión de alto riesgo para el desarrollo de problemas de la voz (Behlau *et al.*, 2012; De Alvear *et al.*, 2011). Diferentes estudios ponen de manifiesto que más de la mitad del profesorado informa problemas de voz durante su carrera (De Jong *et al.*, 2006; Roy *et al.*, 2004). Además, el profesorado que ha experimentado problemas de voz durante su formación reporta más ausencias al trabajo por problemas de voz que colegas sin problemas de voz durante la formación. El profesorado con problemas de voz tiene un riesgo significativamente mayor de hablar mucho más fuerte en el aula, sentir malestar físico por el esfuerzo, reducir el contenido del curso de enseñanza, cambiar sus opiniones sobre el trabajo, así como verse afectados a nivel emocional (Chen *et al.*, 2010).

En estudiantes de Magisterio pasa exactamente lo mismo que con el profesorado en activo: reportan un mayor número de síntomas vocales y con mayor frecuencia que otros estudiantes universitarios (Simberg, 2004). También, se ha observado que, a lo largo de los estudios de Magisterio, hay estudiantes que empiezan a tener problemas de voz. Ohlsson (2016) comprobó que el 14% del alumnado que empezó los estudios sin problemas de voz acabó los estudios con disfonía. Además, constató que el alumnado que había seguido una formación vocal durante sus estudios mejoró su capacidad vocal, lo cual significa que la educación vocal en la formación de docentes es fundamental.

2. Método

2.1. Diseño

Se trata de un estudio estadístico *post-hoc* basado en un cuestionario. La metodología empleada es cuantitativa y utiliza el cuestionario como técnica de recogida de información.

2.2. Muestra

La muestra está formada por 224 estudiantes, de entre 18 y 23 años, del Grado de Maestro/-a de Educación Infantil (educación de 0 a 6 años) de tres universidades: Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad Pública de Navarra y Universidad Ramón Llull. Participaron 120 estudiantes de primer curso (111 mujeres y 9 hombres) y 104 de cuarto curso (99 mujeres y 5 hombres). Para conformar la muestra, se aplicó la técnica del muestreo por accesibilidad.

2.3. Instrumento

Para conocer la percepción de salud vocal del alumnado participante, se utilizó el índice de discapacidad vocal (*Voice Handicap Index*, VHI, de Jacobson, 1997) en su versión española de 10 ítems: VHI10 (García-López, 2010).

Para medir la percepción del estudiantado en relación con la voz cantada y su uso en el aula, se ha construido un cuestionario a partir de la revisión y adaptación de las siguientes escalas: Escala de Autoconcepto Musical (SCIM) (Svengalis, 1978); Escala de Autoestima de Habilidad Musical (SEMA) (Schmitt, 1979); Cuestionario de Autoconcepto Musical (CAMU) de Zubeldía (2014); *Evaluation of Ability to Sing Easily* (EASE) en su adaptación al español chileno (Correa *et al.*, 2020) y el *National Singing Programme Sing Up Questionnaire* (Welch *et al.*, 2014). El instrumento fue validado por un grupo de 6 jueces expertos, todos ellos docentes de Didáctica de la Música en el Grado de Educación Infantil de las universidades Autónoma de Barcelona (la Coordinadora del Grado de Maestro/-a de Infantil y dos Profesoras Asociadas con más de 20 años de experiencia tanto como docente de Música en la Escuela como en el Grado de Maestro/a de Infantil), Pública de Navarra (una Profesora Asociada con más de 20 años de experiencia tanto como docente de Música en la Escuela como en el Grado de Maestro/-a de Infantil) y Ramon Llull (dos docentes del Grado de Logopedia expertos en voz: uno con más de 20 años de experiencia y otra con más de 10 años).

A partir de sus comentarios se reelaboró el instrumento en su versión final, que consta de 20 preguntas de escala ordinal organizadas en categorías: a) contexto familiar, escolar y social (6 preguntas), b) percepción emocional al cantar (3 preguntas), c) autoconcepto sobre habilidades vocales y musicales (9 preguntas), d) la voz cantada en la profesión (1 pregunta), y e) creencia de que todas las personas pueden cantar (1 pregunta). El análisis del Alfa de Cronbach dio una puntuación de 0,827 para 20 ítems, lo cual confirmó la consistencia interna del cuestionario. Además, se incorporó el cuestionario de salud vocal autoperceptivo (VHI10). Asimismo, se añadió un apartado de 6 preguntas solo para el alumnado de cuarto curso, para recoger su opinión sobre su aprendizaje vocal y musical durante el Grado y su percepción del uso de la voz del profesorado de Infantil durante las prácticas.

Los ítems del cuestionario se responden sobre una escala ordinal de cuatro puntos, donde 1 significa “Muy en desacuerdo” y 4 significa “Muy de acuerdo”. Esta es la información que se da al alumnado participante para que ubiquen su percepción entre estos dos extremos. Se utilizó un número par en la escala para evitar la respuesta “Ni de acuerdo/ni en desacuerdo” y, en concreto, se utilizó una escala de cuatro puntos para que no fuera muy dispar con el otro cuestionario que debían responder (escala de hándicap vocal -VHI10- que es una escala de 5 puntos).

2.4. Procedimiento

Se administró el cuestionario en formato digital, distribuyéndose a través de la Intranet de cada una de las universidades participantes. Todas las personas participantes en la investigación fueron informadas previamente sobre el tratamiento confidencial de la información recabada y de la finalidad de investigación de estos y debieron dar su consentimiento informado.

3. Resultados

3.1. Resultados del cuestionario

En la Tabla 1, se pueden ver los porcentajes de respuesta de cada uno de los grupos (1º y 4º curso) y, también, del conjunto.

Tabla 1. Porcentaje de respuestas a cada una de las preguntas del cuestionario

Valores	1º				4º				todos			
	En desacuerdo		De acuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		En desacuerdo		De acuerdo	
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Variables de la categoría contexto												
Mi familia canta	10	43,3	27,5	19,2	16,3	24	28,8	30,8	12,9	34,4	28,1	24,6
En la escuela cantábamos habitualmente	10,8	36,7	36,7	15,8	10,6	29,8	44,2	15,4	10,7	33,5	40,2	15,6
Canto con mis amigos	13,3	38,3	31,7	16,7	11,5	26,9	35,6	26	12,5	33	33,5	21
Canto cuando estoy solo	2,5	11,7	27,5	58,3	1	9,6	29,8	59,6	1,8	10,7	28,6	58,9
Mi madre/padre me enseñó a cantar	77,5	15,8	5,8	0,8	60,6	23,1	11,5	4,8	69,6	19,2	8,5	2,7
Me dicen que canto mal	25,8	39,2	15,8	19,2	34,6	27,9	16,3	21,2	29,9	33,9	16,1	20,1
Variables de la categoría autoconcepto emocional												
Me siento bien al cantar	0,8	7,5	40	51,7	0	11,5	37,5	51	0,4	9,4	38,8	51,3
Me siento seguro al cantar	22,5	33,3	26,7	17,5	18,3	26	28,8	26,9	20,5	29,9	27,7	21,9
Prefiero cantar en grupo a cantar solo	15	22,5	25	37,5	10,6	21,2	23,1	45,2	12,9	21,9	24,1	41,1
Variables de la categoría autoconcepto sobre habilidades musicales y vocales												
Tengo habilidades musicales	31,7	37,5	26,7	4,2	27,9	29,8	32,7	9,6	29,9	33,9	29,5	6,7
Canto bien	40	40	19,2	0,8	24	43,3	27,9	4,8	32,6	41,5	23,2	2,7
Me es fácil cantar	24,2	35,8	31,7	8,3	21,2	32,7	34,6	11,5	22,8	34,4	33	9,8
Tengo una voz bonita	33,3	40,8	23,3	2,5	27,9	48,1	21,2	2,9	30,8	44,2	22,3	2,7
Soy expresiva cantando	5,8	42,5	35	6,7	12,5	36,5	32,7	18,3	14,3	39,7	33,9	12,1
Canto afinado	45	34,2	16,7	4,2	28,8	40,4	22,1	8,7	37,5	37,1	19,2	6,3
Canto sin tensión/sin esfuerzo	22,5	45	28,3	4,2	30,8	37,5	26,9	4,8	26,3	41,5	27,7	4,5
Me es fácil cantar en el tono escrito	32,5	45,8	19,2	2,5	26,9	45,2	22,1	5,8	29,9	45,5	20,5	4,0
Me es fácil memorizar canción	3,3	9,2	36,7	50,8	6,7	8,7	34,6	50	4,9	8,9	35,7	50,4
Seré un modelo vocal para los niños y niñas	25	53,3	17,5	4,2	13,5	40,4	33,7	12,5	19,6	47,3	25	8
Todas las personas pueden cantar	20	23,3	33,3	23,3	12,5	19,2	29,8	38,5	16,5	21,4	31,7	30,4

Para el análisis de las frecuencias, se han sumado las tendencias positivas y negativas de cada una de las variables. En este caso, los resultados reflejan que, mayormente, las personas

cantan más estando solas que cuando están con amigos, y el 85,5% lo hace sobre música grabada.

El 90,1% del alumnado se siente bien al cantar, a pesar de que no sientan seguridad (50,4%), no les resulta fácil (57,2%) y sienten que fuerzan la voz al cantar (67,8%). El 63,8% siente que no tiene habilidades musicales y no son conscientes de que van a ser un modelo vocal para sus estudiantes. Además, más de un tercio piensan que cantar es una habilidad para unos pocos privilegiados.

Al comparar las medias de los grupos de 1º y 4º curso, encontramos solamente diferencias significativas en el ítem “Seré un modelo vocal” ($p < .000$). No podemos afirmar que este resultado se deba a la formación porque hay más estudiantes de 4º cuyas familias cantan (59,6%) que de 1º (46,7%) y ambas variables se correlacionan fuertemente.

3.2. Autopercepción sobre la salud vocal

Los resultados muestran que el 87,1% de las personas a las que se les administró el cuestionario no perciben problemas de voz ($VHI \leq 9$), un 8,8% perciben un problema de voz moderado y solo un 3,9% un problema severo. Los resultados del grupo de 1º y 4º no difieren de forma significativa.

3.3. Correlación entre las diferentes variables estudiadas

El estudio de correlación se realizó dentro de la misma categoría de variables (intra) y entre las variables de diferentes categorías (inter).

El primer análisis muestra que, mayoritariamente, las variables dentro de una misma categoría presentan una correlación significativa, aunque con poca potencia. En relación con las variables de contexto, no correlaciona significativamente “Me dicen que canto mal”. Y aquellos que no cantan cuando están solos son los que reciben más críticas por su manera de cantar ($r = -.286$; $p < .000$). Respecto a las variables de percepción de habilidades vocales, “Me es fácil memorizar” es la única que no presenta correlaciones significativas con todo el resto de las variables estudiadas. En el caso de las variables de percepción emocional, solo correlaciona “Me siento seguro al cantar” con el resto de las variables, teniendo en cuenta que la variable “Prefiero cantar en grupo” correlacionada inversamente ($r = -.358$; $p < .000$).

En el análisis de las correlaciones entre variables de diferentes categorías, los datos muestran que la variable de percepción emocional “Me siento bien al cantar” correlaciona muy significativamente con todas las variables de la categoría contexto. También, sienten seguridad al cantar aquel alumnado cuya ‘familia canta’, ‘cantan con sus amigos’, ‘cantan cuando están solos’ y ‘sus padres les enseñaron a cantar’.

Tabla 2. Correlación entre variables de contexto y percepción emocional al cantar

Rho de Spearman N =224	Mi familia canta	En la escuela cantábamos habitualmente	Canto con mis amigos	Canto cuando estoy solo	Mi madre/ padre me enseñó a cantar	Me dicen que canto mal
Me siento bien al cantar	.327**	.259**	.371**	.378**	.288**	-.226**
Me siento seguro al cantar	.21**	.061	.195**	.230**	.210**	-.222**

Prefiero cantar en grupo	.069	.150*	.075**	.042	.061	.025
--------------------------	------	-------	--------	------	------	------

** la correlación es significativa en nivel 0.01 (bilateral)

* la correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral)

El hecho de cantar en la escuela es el que menos correlaciona con el resto de las variables. Al contrario, tener una familia que canta y cantar cuando están solos son los ítems que presentan una mayor correlación con las habilidades vocales y musicales. Además, son estas personas las que perciben que todas las personas pueden cantar.

En la correlación de variables de las categorías contexto y de habilidades vocales, de nuevo, aquel alumnado a quien le dicen que canta mal no tiene percepción de: tener habilidades musicales, cantar bien, cantar afinado, cantar sin esfuerzo ni cantar con facilidad.

Tabla 3. Correlación entre variables de la categoría contexto y de habilidades vocales

Spearman's rho N=224	Mi familia canta	En la escuela cantábamos habitualmente	Canto con mis amigos	Canto cuando estoy solo	Mi madre/padre me enseñó a cantar	Me dicen que canto mal
Tengo habilidades musicales	.252**	.209**	.234**	.319**	.28**2	-.337**
Canto bien	.338**	.146*	.216**	.254**	.324**	-.485**
Me es fácil cantar	.361**	.164*	.341**	.346**	.301**	-.290**
Tengo una voz bonita	.302**	.184**	.154*	.249**	.299**	-.414**
Soy expresiva cantando	.253**	.169*	.160*	.277**	.182**	-.202**
Canto afinado	.293**	.176**	.256**	.273**	.336**	-.442**
Canto sin tensión/sin esfuerzo	.227**	.100	.222**	.232**	.181**	-.258**
Me es fácil cantar en el tono escrito	.173**	.058	.171*	.186**	.199**	-.370**
Me es fácil memorizar una canción	.065	-.010	.216**	.257**	.075	-.058

** la correlación es significativa en nivel 0.01 (bilateral)

* la correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral)

Las variables sobre percepción emocional al cantar "Me siento bien al cantar" y "Me siento seguro al cantar" correlacionan muy significativamente con todas las variables de la categoría de autoconcepto sobre habilidades vocales y musicales. En cambio, la preferencia de cantar en grupo no tiene ninguna correlación significativa con las variables de autoconcepto de habilidades vocales.

Tabla 4. Correlación entre variables de la categoría percepción emocional al cantar y de habilidades vocales

Rho de Spearman N=224	Me siento bien al cantar	Me siento seguro al cantar	Prefiero cantar en grupo
Tengo habilidades musicales	.306**	.205**	.109
Canto bien	.343**	.337**	-.023
Me es fácil cantar	.469**	.370**	.013
Tengo una voz bonita	.344**	.372**	-.028
Soy expresiva cantando	.391**	.358**	.034
Canto afinado	.367**	.348**	.043
Canto sin tensión/sin esfuerzo	.292**	.292**	-.012
Me es fácil cantar en el tono escrito	.229**	.311**	.048
Me es fácil memorizar una canción	.234**	.115	.078

** la correlación es significativa en nivel 0.01 (bilateral)

* la correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral)

Centrándonos en la pregunta relativa a “Seré un modelo vocal para los niños/as”, se observa cómo correlaciona con todas las variables de la categoría autoconcepto sobre habilidades musicales y vocales y con las siguientes variables de percepción emocional al cantar: “Me siento bien al cantar” y “Me siento seguro al cantar”. Aquel alumnado que canta en su familia y no le dicen que canta mal es quien piensa que va a ser un modelo vocal, entiende que “como ellos canten, cantarán los niños/as”.

Con relación al ítem “Todas las personas pueden cantar”, quienes se sienten bien cantando y tienen habilidades vocales, considera que todas las personas pueden cantar. Sobre la categoría contexto, también se observa que aquel alumnado cuyos padres les enseñaron a cantar tienen esta percepción ($p < .048$).

Cuando se observa la percepción de problemas de voz (VHI) y el resto de las variables de las categorías estudiadas, comprobamos que solo presentan resultados de correlación significativos las variables de contexto: “Me dicen que canto mal” ($r = .172$; $p < .010$) e, inversamente, “Mi familia canta” ($r = -.172$; $p < .010$). Y, también, correlacionan inversamente las variables sobre autoconcepto de habilidades vocales y musicales: “Tengo habilidades musicales” ($r = -.164$; $p < .014$), “Me es fácil cantar” ($r = -.154$; $p < .021$) y “Canto sin esfuerzo” ($r = -.162$; $p < .015$).

3.4. Opinión del estudiantado de 4º curso sobre su formación y el uso de la voz cantada que realiza el profesorado de prácticas en el aula

Finalmente, las respuestas a las preguntas dirigidas únicamente al alumnado de 4º curso nos muestran que el 90,3% de las personas participantes considera que es importante tener asignaturas de música en el grado, a pesar de que solo el 21,4% cree que es necesario cantar bien para ser docente de Infantil. Sin embargo, el 86,6% se ven cantando en el aula de Infantil.

Casi el 75% de estudiantes de 4º piensa que durante el grado no han obtenido recursos para cantar y solo un 25% considera que a lo largo del grado ha mejorado su manera de cantar. El 59,8% opina que las canciones aprendidas en el grado son interesantes.

Con relación a la observación del profesorado durante los períodos de prácticas, el alumnado participante ha referido que un 38,5% no canta diariamente con sus estudiantes. Y de aquel profesorado que canta, considera que solo un 42,3% lo hace de manera afinada y expresiva. Además, un 14,5% del profesorado estaba disfónico. Asimismo, el 38,4% de las respuestas señalan que el profesorado normalmente no cantaba en el aula y usaba música grabada, aunque estas les han motivado a cantar en un 42,3%.

Tabla 5. Preguntas y porcentajes de respuestas del alumnado de 4º sobre su formación y el uso de la voz cantada de las maestras de prácticas en el aula

	En desacuerdo		De acuerdo	
	1	2	3	4
Es importante tener asignaturas de música en el grado	1,9	7,8	30,1	60,2
Es necesario cantar bien para ser maestra de infantil	29,1	49,5	17,5	3,9
Durante el grado me han enseñado recursos para cantar	36,9	36,9	19,4	0
A lo largo del Grado he mejorado mi manera de cantar	39,8	34	21,4	4,9
Las canciones aprendidas en el Grado son interesantes	6,9	33,3	41,2	18,6
Me veo cantando en el aula de infantil	1	12,6	32	54,4
Las maestras cantaban en el aula diariamente	16,3	22,1	34,6	26,9

Las Maestras cantaban afinado y expresivo	14,4	43,3	25	17,3
Las maestras normalmente no cantaban, usaban música grabada	22,1	39,4	19,2	19,2
Las maestras estaban disfónicas	54,8	30,8	13,5	1
Las maestras me han motivado a cantar	32,7	25	24	18,3

4. Discusión y conclusiones

El alumnado de los Grados de Educación Infantil participante en esta investigación no muestra un buen autoconcepto sobre sus habilidades vocales. Solamente en torno al 30% creen que tienen una voz bonita, les es fácil cantar en el tono escrito y cantan afinadamente y sin esfuerzo. Así, dos tercios de la muestra estudiada no considera que cante bien y esto podría llevar a que las futuras maestras, tal y como señala Abril (2007), se resistan a afrontar situaciones de canto en el aula. Esta afirmación coincide con las observaciones de las estudiantes de 4º curso en sus prácticas, donde explican que, en un 38,4% de los casos, las maestras-mentoras utilizan música grabada y no cantan diariamente en el aula. Todos estos datos concuerdan con los resultados de Swain y Bodkin-Allen (2014), quienes observaron que la mayoría de maestros piensan que no están lo suficientemente preparados para cantar, se consideran poco musicales y revelan sentimientos negativos hacia el canto.

Es importante, asimismo, recordar aquí los resultados de Heyning (2011) sobre el hecho de que aquellos que se sientan poco talentosos experimentan ansiedad y optarán por no cantar en el aula. Como consecuencia, esta creencia autolimitante puede que acabe por restringir el uso de la voz cantada en el aula, tal y como afirma Pascale (2005). Además, y siguiendo a West (Swain y Bodkin-Allen, 2014), la crítica de la voz cantada a menudo es interpretada por la persona receptora como un ataque personal, ya que la voz está directamente relacionada con la propia identidad. También, se observa que aquellas personas, que sienten que no tienen habilidades vocales y a quienes les dicen que cantan mal, son las que menos piensan que serán un modelo vocal para niños y niñas. Es decir, consideran que su manera de cantar no incide ni afecta en la manera de cantar de los niños y las niñas. Aunque, por otra parte, aquel alumnado que tiene un autoconcepto vocal positivo es a su vez el alumnado que tiene una mejor percepción emocional del canto y se siente bien y con seguridad al cantar, tal y como observaron en sus investigaciones Swain y Bodkin-Allen (2017). No obstante, el hecho de que un porcentaje alto de estudiantes (65,2%) prefieran cantar en grupo antes que solos y que canten más cuando están solos que con sus amistados nos puede indicar que cantar delante de iguales despierta cierta animadversión, tal y como se sugiere en el estudio de Oriola (2022).

Los resultados obtenidos no presentan diferencias entre estudiantes de 1º y 4º curso, hecho que indica que los Grados de Educación no consiguen hacer competentes vocalmente a sus estudiantes. Asimismo, la mayoría del alumnado de 4º curso considera que durante el grado no se les ha dado herramientas para mejorar su forma de cantar. Uno de los aspectos que mejora entre el alumnado de 4º es que es más consciente de que será un modelo vocal para sus futuros estudiantes, aunque el porcentaje que está de acuerdo con esta afirmación aún es bajo (46,2%). Entre estas estudiantes, también mejora la percepción de que todas las personas pueden cantar.

Sorprende un patrón observado entre el alumnado de 4º curso, que se podría resumir como: “no soy vocalmente competente, pero no importa porque yo no seré modelo vocal y no es necesario cantar bien para ser maestra de Infantil”. Esta percepción se sustenta también por el hecho de que, en sus prácticas, el alumnado ha observado que casi un 60% del profesorado no cantan afinadamente ni de manera expresiva. Cabe entonces la pregunta: ¿Qué valor le dan las futuras maestras a cantar en las aulas? Desde esta perspectiva, sería interesante revisar el

currículo del grado de Educación Infantil y preguntarse si este otorga la suficiente importancia a la voz y la expresión musical.

En este estudio, se ha observado que las variables de la categoría contexto tienen un fuerte impacto. Aunque la correlación en sí no implica causalidad, el hecho de que algunas de las variables sobre las que preguntamos se produzcan con anterioridad a las otras en el espacio temporal nos permite afirmar que existe una cierta influencia de ellas sobre el resto, a pesar de que no podemos asegurar que haya variables ocultas que justifiquen los resultados en otra dirección (Attorresi *et al.*, 2009). En este sentido, uno de los resultados más relevantes de este estudio es que aquel alumnado que vive en hogares donde se canta es el que presenta un autoconcepto vocal y musical más positivo. Se deduce, por tanto, que el hecho de normalizar el canto en la vida cotidiana tiene una gran influencia en el desarrollo de la identidad de la persona como cantante, hallazgos en línea con las investigaciones de Abril (2007) y Pascale (2013). Parece entonces que la educación no formal y las experiencias positivas previas (Pascale, 2013) podrían facilitar el desarrollo de habilidades vocales y musicales. De este modo, quienes cantan en su casa se consideran modelo vocal y sienten que es importante cantar bien para ser docentes de Educación Infantil. En la investigación de Abril (2007), el profesorado de Música y los miembros de la familia parecían tener la mayor influencia en la formación de sus creencias sobre la habilidad para cantar y la identidad del cantante. En consecuencia, el profesorado de Educación Infantil puede ser generador de experiencias positivas o negativas con relación al cantar; de aquí la importancia de hacer competente al profesorado no solo en mejorar sus habilidades vocales, sino también en favorecer experiencias tempranas en su alumnado.

Con relación a la salud vocal, la gran mayoría del alumnado no percibe problemas de voz, si bien un 12,9% ya presenta un problema de salud vocal antes de entrar en el mercado laboral, lo que, como asegura Van Houtte (2011), tendrá un impacto en su vida profesional y personal. Observando los resultados, parece que tener una familia que cante puede ser un elemento protector frente a los problemas vocales. Tener un problema de voz añade un obstáculo para cantar en el aula, ya que les resultará más costoso. Se desconoce si el alumnado de 4º curso es capaz de discriminar el grado de disfonía, sino únicamente la presencia o ausencia de esta. No obstante, el 14,5% del alumnado observa docentes-tutores-tutoras disfónicos y disfónicas en el aula, resultados que coinciden con estudios previos sobre prevalencia vocal en docentes (De Jong *et al.*, 2006; Roy *et al.*, 2004).

Para concluir, se sabe que el canto es una actividad musical muy importante; sin embargo, en este estudio se ha observado que el estudiantado tiene un autoconcepto sobre el canto que lo limita. En aquel alumnado que tiene un contexto familiar donde el canto está presente, no solo el autoconcepto mejora, sino que comprenden que para un docente es necesario cantar en el aula y hacerlo bien, porque, entre otras cosas, será un modelo vocal para sus estudiantes. En este sentido, estos hallazgos están en línea con los de Austin (1990) para quien el autoconcepto musical del alumnado tiene una influencia definitiva en su comportamiento en el aula y en su motivación para participar en actividades musicales.

Según los resultados obtenidos en esta investigación, los Grados de Educación estudiados no consiguen dar suficientes recursos a sus estudiantes para mejorar su competencia y autoconcepto vocal, y tampoco se invierte en la prevención y detección de problemas de voz en un colectivo especialmente vulnerable a este tipo de trastornos. Aunque la muestra observada no percibe tener problemas de voz, la literatura advierte de la alta prevalencia de estos trastornos y las mismas estudiantes observan que gran parte de sus mentoras presentan alteraciones

vocales. Está claro que el profesorado que tenga problemas vocales, o bien no cantará en el aula, o bien lo hará dañándose más la voz y acabará siendo un mal modelo vocal para los pequeños. Hay que recordar que los niños y las niñas de 3-6 años están en pleno desarrollo del habla y es necesario que los modelos vocales que tengan sean saludables.

El perfil mayoritario del profesorado de Infantil que describe el alumnado en formación de esta investigación es el de una maestra o un maestro que no canta diariamente, sino que utiliza música grabada (Bainger, 2010) y que cuando canta lo hace sin expresividad y desafinando. Este referente no invita a que el alumnado sienta la necesidad de ser competente vocalmente, ni tampoco da relevancia a esta actividad en las aulas. Como afirma Ehrlin y Wallerstedt (2014), para que la música y el cantar tengan un lugar importante en el trabajo diario, se requieren docentes que confíen en su propia competencia. Se entiende, por tanto, que se hace necesario trabajar para introducir cambios en el diseño curricular de la formación inicial del profesorado de Infantil, para disponer de tiempo suficiente que permita mejorar su autoconcepto y su competencia vocal.

En futuras investigaciones sería interesante continuar esta línea de trabajo, incorporando una muestra más numerosa y equilibrada y haciendo partícipes a más universidades. Además, sería oportuno analizar los diferentes currículos de los Grados de Maestro/a implicados en esta investigación, para estudiar su incidencia en contraste con los resultados obtenidos. También, sería recomendable recoger datos objetivos sobre calidad vocal para poder contrastarlos con los datos perceptivos, ya que los resultados obtenidos con estos últimos no concuerdan con los índices de prevalencia de problemas de voz descritos en la literatura.

Referencias

- Abril, C.R. (2007). I have a voice but I just can't sing: A narrative investigation of singing and social anxiety. *Music Education Research*, 9(1), 1-15. <https://doi.org/10.1080/14613800601127494>
- Attorresi, H.F., García Díaz, A.M. y Pralong, H.O. (2009). Identificación de variables ocultas y su vinculación con el reconocimiento de la aleatoriedad. *SUMMA Psicológica UST*, 6(2), 43-54. <https://doi.org/10.18774/448x.2009.6.61>
- Austin, J.R. (1988). The effect of music contest format on self-concept, motivation, achievement, and attitude of elementary band students. *Journal of Research in Music Education*, 36(2), 95-107. <https://doi.org/10.2307/3345243>
- Austin, J.R. (1990). The relationship of music self-esteem to degree of participation in school and out-of-school music activities among upper elementary students. *Contributions to Music Education*, 17, 20-31. <https://www.jstor.org/stable/24127467>
- Bainger, L. (2010). A music collaboration with early childhood teachers. *Australian Journal of Music Education*, 2, 17-27. <https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.812733921488527>
- Behlau, M., Zambon, F., Guerrieri, A.C. y Roy, N. (2012). Epidemiology of voice disorders in teachers and nonteachers in Brazil: prevalence and adverse effects. *Journal of Voice*, 26(5), 665-e9. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2011.09.010>

- Bodkin-Allen, S. (2009). *Being Musical: Early Childhood Teachers, Music and Identity in Aotearoa/New Zealand*. Lambert Academic Publishing.
- Chen, S.H., Chiang, S.C., Chung, Y.M., Hsiao, L.C. y Hsiao, T.Y. (2010). Risk factors and effects of voice problems for teachers. *Journal of Voice*, 24(2), 183-192. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2008.07.008>
- Clark, A., Clemes, H. y Bean, R. (2000). *Cómo desarrollar la autoestima en adolescentes*. Debate.
- Correa, S., Contreras, J. P., Olivares, D. y Cano, N. (2020). Equivalencia cultural de la versión chilena del Evaluation of Ability to Sing Easily: EASE. *Codas*, 32(5), 1-6. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20192019204>
- De Alvear, R.M.B., Barón, F.J. y Martínez-Arquero, A.G. (2011). School teachers' vocal use, risk factors, and voice disorder prevalence: guidelines to detect teachers with current voice problems. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 63(4), 209-215. <https://doi.org/10.1159/000316310>
- De Jong, F.I.C.R.S., Kooijman, P.G.C., Thomas, G., Huinck, W.J., Graamans, K. y Schutte, H.K. (2006). Epidemiology of voice problems in Dutch teachers. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 58(3), 186-198. <https://doi.org/10.1159/000091732>
- Ehrlin, A., & Tivenius, O. (2018). Music in preschool class: A quantitative study of factors that determine the extent of music in daily work in Swedish preschool classes. *International Journal of Music Education*, 36(1), 17-33. <https://doi.org/10.1177/0255761417689920>
- Ehrlin, A. y Wallerstedt, C. (2014). Preschool teachers' skills in teaching music: two steps forward one step back. *Early Child Development and Care*, 184(12), 1800-1811. <https://doi.org/10.1080/03004430.2014.884086>
- Esnaola, I., Goñi, A. y Madariaga, J.M. (2008). El autoconcepto: perspectivas de investigación. *Revista de Psicodidáctica/Journal of Psychodidactics*, 13(1), 69-96. <https://www.redalyc.org/pdf/175/17513105.pdf>
- García-López, I., Núñez-Batalla, F., Bouzas, J.G. y Górriz-Gil, C. (2010). Validación de la versión en español del índice de incapacidad vocal (S-VHI) para el canto. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 61(4), 247-254. <https://doi.org/10.1016/j.otorri.2010.01.012>
- González, O. (2005). Estructura multidimensional del autoconcepto físico. *Revista de Psicodidáctica*, 10(1), 121-129. <https://www.redalyc.org/pdf/175/17514745011.pdf>
- Heyning, L. (2011). "I can't sing!" The concept of teacher confidence in singing and the use within their classroom. *International Journal of Education & the Arts*, 12(13), 1-28. <http://www.ijea.org/v12n13/v12n13.pdf>
- Lee Nardo, R., Custodero, L.A., Persellin, D.C. y Brink Fox, D. (2006). Looking back, looking forward: a report on early childhood music education in accredited American preschools. *Journal of Research in Music Education*, 54, 278-292. <https://doi.org/10.2307/4139751>

Gassull, C., Lorenzo de Reizábal, A. y González-Sanvisens, L. "Seré maestra de infantil y no canto bien, pero no importa". Análisis del autoconcepto y uso de la voz cantada en estudiantes del grado de Educación Infantil. *Revista Electrónica de LEEME*, 52, 38-52. doi:10.7203/LEEME.52.26823

- Lorenzo, O., Herrera, L., Hernández-Candelas, M. y Badea, M. (2014). Influence of music training on language development: A longitudinal study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 128, 527-530. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.200>
- McLendon, G.H. (1982). When the class sang, I played the drum. *Music Educators Journal*, 68(6), 36-37. <https://eric.ed.gov/?id=EJ258539>
- Ohlsson, A.C., Drevsäter, A., Brynnel, M. y Johansson, I. (2016). Allergic rhinitis and voice change. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 41(4), 143-148. <https://doi.org/10.3109/14015439.2015.1049288>
- Oriola-Requena, S., Calderón-Garrido, D. y Gustems-Carnicer, J. (2022). Autopercepción del desarrollo de las competencias musicales del futuro profesorado generalista: un análisis diagnóstico. *Revista Electrónica de LEEME*, 50, 16-30. <https://doi.org/10.7203/LEEME.50.24120>
- Pascale, L.M. (2005). Dispelling the myth of the non-singer: Embracing two aesthetics for singing. *Philosophy of Music Education Review*, 13(2), 165-175. <https://doi.org/10.1353/pme.2005.0039>
- Pascale, L.M. (2013). The power of simply singing together in the classroom. *The Phenomenon of Singing*, 2, 177-183. <https://journals.library.mun.ca/index.php/singing/article/view/673>
- Roy, N., Merrill, R.M., Thibeault, S., Gray, S. y Smith, E. (2004). Voice disorders in teachers and the general population: effects on work performance, attendance, and future career choices. *Journal of Speech Lang Hear Research*, 47, 542-551. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2004\)042](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2004)042)
- Ruismäki, H. y Tereska, T. (2006). Early Childhood Musical Experiences: Contributing to Pre-Service Elementary Teachers' Self-Concept in Music and Success in Music Education (during Student Age). *European Early Childhood Education Research Journal*, 14(1), 113-130. <https://doi.org/10.1080/13502930685209841>
- Schmitt, M.C.J. (1979). Development and validation of a measure of self-esteem of musical ability. *Dissertation Abstracts International*, 40(10), 5357. <https://www.proquest.com/openview/d5f28c2261eb8e44bb2350be2062556f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Shavelson, R.J., Hubner, J.J. y Stanton, G.C. (1976). Self-Concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46(3), 407-441. <https://doi.org/10.3102/00346543046003407>
- Simberg, S., Sala, E. y Rönnekaa, A.M. (2004). A comparison of the prevalence of vocal symptoms among teacher students and other university students. *Journal of Voice*, 18(3), 363-368. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2003.12.005>
- Svengalis, J. (1978). Music attitude and the preadolescent male. *Dissertation Abstracts International*, 39, 4800A (UMI No. 79-02953).

Gassull, C., Lorenzo de Reizábal, A. y González-Sanvisens, L. “Seré maestra de infantil y no canto bien, pero no importa”. Análisis del autoconcepto y uso de la voz cantada en estudiantes del grado de Educación Infantil. *Revista Electrónica de LEEME*, 52, 38-52. doi:10.7203/LEEME.52.26823

Swain, N. y Bodkin-Allen, S. (2014). Can't sing? Won't sing? Aotearoa/New Zealand “tone-deaf” early childhood teachers’ musical beliefs. *British Journal of Music Education*, 31(3), 245-263. <https://doi.org/10.1017/S0265051714000278>

Swain, N. y Bodkin-Allen, S. (2017). Developing singing confidence in early childhood teachers using acceptance and commitment therapy and group singing: A randomized trial. *Research Studies in Music Education*, 39(1), 109-120. <https://doi.org/10.1177/1321103X17700141>

Van Houtte, E., Claeys, S., Wuyts, F. y Van Lierde, K. (2011). The impact of voice disorders among teachers: vocal complaints, treatment-seeking behavior, knowledge of vocal care, and voice-related absenteeism. *Journal of voice*, 25(5), 570-575. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2010.04.008>

Welch, G. (2001). The importance of singing in child development. *Five to Seven*, 1(6), 35-37. <https://doi.org/10.12968/ftse.201.2.6.16857>

Welch, G.F., Himonides, E., Saunders, J., Papageorgi, I. y Sarazin, M. (2014). Singing and social inclusion. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 803, 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00803>

Zubeldía, M. (2014). *El Cuestionario de Autoconcepto Musical CAMU*. UPV-EHU.

Zubeldía, M., Díaz, M. y Goñi, E. (2018). Autoconcepto, atribuciones causales y ansiedad-rasgo del alumnado de conservatorio. Diferencias asociadas a la edad y al género. *Psychology, Society, & Education*, 10(1), 79-102. <https://doi.org/10.25115/psye.v10i1.1048>

ARTÍCULOS**Plataformas digitales de producción musical (DAW): innovación educativa desde la formación docente del profesorado de música****Digital platforms for music production (DAW): educational innovation from music teacher training**Javier Félix Merchán Sánchez-Jara¹

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca (España)

Sara González Gutiérrez²

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca (España)

Susana Olmos Migueláñez³

Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca (España)

Manuel Antonio García Malheiro⁴

Facultad de Educación, Universidad de Salamanca (España)

doi:10.7203/LEEME.52.27178

Recepción: 26-07-2023 Revisión: 26-07-2023 Aceptación: 01-10-2023

Resumen

El presente artículo analiza las posibilidades de las herramientas digitales de producción musical en el ámbito de la formación docente del profesorado de música. Para ello, se identifican los diferentes ámbitos de actuación y la proyección de los recursos de producción musical en el entorno educativo, así como las herramientas y funcionalidades de las *Digital Audio Workstation* (DAW) como recurso didáctico. A partir de lo anterior, se desarrolla una investigación-acción en el marco de la formación del profesorado de Educación Secundaria de la especialidad de Música de la Universidad de Salamanca, a través de una serie de situaciones de aprendizaje desarrolladas mediante las DAW y orientadas a la adquisición de saberes básicos, desarrollo de competencias y asimilación de conceptos sobre producción musical. El trabajo pone de manifiesto como las DAW son un recurso muy potente y versátil para articular situaciones de aprendizaje que fomenten el aprendizaje significativo en contextos reales, el desarrollo de la creatividad, la asimilación de conceptos complejos y abstractos, al tiempo que potencien la autoestima, la motivación y el compromiso con la materia.

Palabras claves: Educación musical; didácticas digitales; Educación Secundaria; TIC.

Abstract

This article analyses the possibilities of digital music production tools in the field of music teacher training. To do so, it identifies the different fields of action and the projection of music production resources in the educational environment, as well as the tools and functionalities of the Digital Audio Workstation (DAW) as a didactic resource. Based on the above, an action-research is carried out within the framework of secondary education teacher training of the music specialty of University of Salamanca, through a series of learning situations developed using the DAW and aimed at the acquisition of basic knowledge, the development of competences and the assimilation of music production concepts. The work shows how the DAWs are a very powerful and versatile resource for articulating learning situations that promote meaningful learning in real contexts, the development of creativity, the assimilation of complex and abstract concepts, while at the same time boosting self-esteem, motivation, and commitment to the subject.

Key words: Musical education; Digital didactics; Secondary Education; ICT.

¹ Profesor Ayudante Doctor, Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, <https://orcid.org/0000-0003-1828-5182>

*Contacto y correspondencia: Javier Félix Merchán Sánchez-Jara, Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca, javiermerchan@usal.es, Facultad de Educación, Pº de Canalejas, 169, 37008 Salamanca. España.

² Investigadora Predoctoral en formación, Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, <https://orcid.org/0000-0002-5706-4705>

³ Profesora Titular de Universidad, Instituto Universitario de Ciencias de la Educación, <https://orcid.org/0000-0002-0816-4179>

⁴ Investigador independiente, Facultad de Educación, <https://orcid.org/0009-0000-3857-6716>

1. Introducción

Los avances que se han producido en el ámbito de la tecnología desde el pasado siglo hasta la actualidad han generado un gran impacto en el ámbito musical; tanto en las formas de creación, interpretación, grabación o difusión/acceso de la música (Bauer, 2020) como en los fundamentos epistemológicos y metodológicos que inspiran las innovaciones didácticas en el entorno de la educación musical. Las herramientas y recursos producto de estos avances constituyen un potencial agente mediador de aprendizaje que puede ser utilizado desde distintas perspectivas en función de los objetivos y su proyección didáctica (Tejada, 2004). Desde esta mirada, la implementación de las tecnologías digitales en el aula de música no solo implica nuevas maneras de acercarse a la composición, interpretación y respuesta al fenómeno musical (Dammers, 2012), sino que favorecen la adquisición de la competencia digital y el desarrollo de comunidades educativas interconectadas que juegan un papel fundamental tanto en la vertebración de los ecosistemas educativos como en la consecución de ciertos ODS (Merchán *et al.*, 2023). En este contexto es importante comprender lo que puede conseguirse mediante el uso creativo de la tecnología musical y su potencial para transformar la naturaleza de la propia música y la forma de enseñarla (Savage, 2010).

Por tanto, el presente trabajo pretende poner de relieve cómo el uso de las *Digital Audio Workstation* (DAW) en la formación del profesorado de Música permite articular situaciones de aprendizaje que favorecen la conexión con el mundo musical del alumnado más allá del aula, incorporando las prácticas artísticas y funcionales del entorno sociocultural contemporáneo tanto a los espacios propios de la enseñanza formal, como a los de la formación permanente del docente. Como apuntan Berrón y Monreal (2020), en el ámbito de la pedagogía musical el profesorado universitario no puede obviar la importancia de desarrollar la competencia pedagógica en innovación metodológica dentro de la formación inicial del futuro docente. En este contexto, la realización del presente proyecto de investigación-acción (IA) (Sandín-Esteban, 2010) resulta altamente significativa debido a que el desarrollo de nuevas metodologías didácticas a través de las DAW es un objeto de estudio que emerge con gran vitalidad en el ámbito académico, con la particularidad de que su curva de aprendizaje y dominio puede resultar desafiante para aquellos docentes que no posean conocimientos previos en este ámbito; y además, representa un recurso paradigmático para la validación y mejora de las propias metodologías docentes. Abundando en esta idea, Imbernón (2012) manifiesta cómo a pesar de que la relación investigación-formación del profesorado ha avanzado notablemente, y cómo ésta ha dado pistas sobre una mejor planificación de la enseñanza, se divisa un futuro donde este tipo de investigaciones sobre los procesos de formación en las instituciones educativas deben asumir una mayor presencia en aras de una mejora del ecosistema educativo.

Desde este marco metodológico, el presente artículo constata cómo el fácil acceso a las DAW y las enormes posibilidades que ofrecen, su cercanía al paradigma musical del alumnado, así como las ventajas que brindan tanto para el aprendizaje musical como para el fomento de la autonomía y la creatividad, son aspectos que justifican su integración en el aula de música como recurso vertebrador de situaciones de aprendizaje paradigmáticas para abordar una gran parte de los saberes básicos y el desarrollo de competencias específicas en educación musical. Además, la investigación valida su implementación en los programas universitarios de formación docente, poniendo de relieve cómo la reflexión desde la investigación educativa debe situarse en la detección de necesidades pedagógicas emergentes (Holdhus *et al.*, 2022) y en cómo dar una respuesta crítica y adaptada a las nuevas posibilidades tecnológicas, “trascendiendo la mera

translación de procesos de enseñanza-aprendizaje que se producían en el mundo analógico al mundo digital” (González y Merchán, 2022, p.3).

2. *Digital Audio Workstation*: el estudio de producción portátil como instrumento musical

En la actualidad es posible vehicular la producción musical como recurso didáctico a través de las conocidas como DAW, plataformas *software* para la grabación, edición y producción de música, mediante la manipulación, organización y procesamiento del sonido digital en diferentes pistas, muchos de ellas como *BandLab*, *SoundTrap*, *Soundstation* o *Amped Studio* accesibles online de manera gratuita. La mayor ventaja de estas herramientas es que permiten llevar a cabo desde un ordenador todas las fases del proceso de creación, grabación y producción musical propios de un estudio profesional mediante la abstracción de todos los elementos y dispositivos que lo conforman para su integración en un espacio virtual flexible, modular y portátil. Estas plataformas permiten grabar sonidos reales, trabajar a partir de síntesis avanzada de sonido, diseñar y aplicar efectos sonoros digitales, favoreciendo la elaboración de arreglos, la creación de bandas sonoras o de pistas de acompañamiento y, en general, producir y editar todo tipo de músicas o registros sonoros.

Asimismo, las DAW ofrecen posibilidades prácticamente ilimitadas al servicio del fomento de la creatividad, lo que se traduce en un gran potencial para la transmisión y desarrollo de ideas musicales y estéticas, transformando su original carácter de herramienta auxiliar para el registro sonoro, a su concepción actual como instrumento musical directamente implicado en casi todos los procesos de creación e interpretación (Bell, 2015). Además, permite el trabajo con la síntesis y manipulación sonora, introduciendo la posibilidad de adentrarse a otros paradigmas musicales centrados en el elemento sonoro como unidad taxonómica de la creación musical basada en sonido (Landy, 2007), ampliando las posibilidades estéticas y creativas tras las fronteras del ámbito tonal, posibilitando la introducción de otros marcos estéticos en el entorno de las músicas electrónicas y/o experimentales. Para ello, las DAW cuentan con un mezclador virtual que facilita el trabajo conjunto con diversas pistas, secuenciadores, diferentes tipos de sintetizadores de sonido, instrumentos virtuales, módulos de efectos o librerías de sonidos que permiten abordar casi cualquier proceso creativo imaginable. Además, permiten la importación de obras musicales editadas mediante editores de partituras como *MuseScore* o *Sibelius*, favoreciendo la creación de producciones a través de la escritura musical convencional.

En los estudios DAW la interacción con los elementos de la lógica musical se efectúa a través de una sección llamada *piano roll* (Figura 1), la cual consiste en un sistema de cuadrículas que representa el tiempo en su eje horizontal y las alturas musicales en el eje vertical, que favorece la manipulación de los eventos sonoros de manera sencilla e intuitiva. En este sentido, Kardos (2012) destaca la utilidad de esta sección para la asimilación de contenidos relacionados con la armonía, la melodía, el ritmo, la estructura formal, o la producción de arreglos de una manera muy visual y didáctica, y señala cómo estos sistemas ayudan a equilibrar la posible disparidad de niveles en el aula en virtud de su capacidad para mostrar contenidos interactivos a un menor nivel de abstracción y granularidad.



Figura 1. Piano Roll en el DAW BandLab

3. Método

3.1. Contexto

La presente investigación se ha desarrollado, a través de dos ciclos anuales, en el seno del del Máster en Profesor/a de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas de la Universidad de Salamanca, desde el año 2020 hasta el año 2022, extendiéndose estas metodologías y propuestas a asignaturas como expresión musical en Educación Infantil.

3.2. Objetivos

El objetivo principal de la investigación es analizar las posibilidades didácticas y la percepción de las DAW como recurso para la formación específica del profesorado de música a través del planteamiento y discusión de una serie de situaciones de aprendizaje (SA) relacionadas con los saberes básicos y el desarrollo competencial que prescribe la normativa curricular.

3.3. Diseño

El presente trabajo se articula en torno a un aparato metodológico (desarrollado en el ámbito de las metodologías activas) que integra la investigación-acción (IA) desde la perspectiva práctica (Kemmis, 2009), que implica una relación transitiva y recíproca entre el profesor (investigador) y el alumnado y el aprendizaje basado en proyectos (ABP) como proceso creativo y consensuado. El enfoque eminentemente práctico de estas metodologías se alinea de manera muy conveniente con el concepto de las DAW como recurso instrumental para interrelacionar, de manera crítica, teoría, práctica y creatividad artística, orientado a la mejora de la práctica docente (Lankshear y Knobel, 2004). Para ello, se establecen una serie de etapas, siguiendo la propuesta de Kemmis y McTaggart (2005):

- Análisis de la cuestión: presentación del recurso tecnológico (DAW) y de sus posibilidades en el ámbito educativo; debate sobre la educación musical basada en la práctica creativa; identificación de ámbitos de mejora docente desde la innovación a través del ABP.

- Planificación: análisis de los objetivos de etapa, saberes básicos y competencias curriculares, e identificación y selección, entre ellos, de los ámbitos de aplicación de las DAW.
- Desarrollo: se plantea y discute el diseño de una serie de situaciones de aprendizaje (SA) grupales relacionadas con los ámbitos de actuación previamente seleccionados.
- Observación: análisis del transcurso de alguna de las actividades y de los resultados, tanto desde la perspectiva del desarrollo del proceso como del producto final.
- Discusión y evaluación: finalmente, se crean sendos espacios para el debate y la reflexión sobre los procesos y resultados y la obtención de datos sobre la percepción y el desempeño de estos.

En cada curso académico, se ha realizado una evaluación diagnóstica de las competencias del alumnado y una evaluación final, mediante el cuestionamiento oral y la observación de los estudiantes, con el fin de poder comparar el grado de consecución de los objetivos didácticos planteados y de la percepción de las tecnologías utilizadas a través de debates críticos dirigidos mediante preguntas semi-estructuradas. De igual manera y con el fin de reducir el sesgo perceptivo del investigador participante, se triangulan y contrastan con los resultados obtenidos por el docente-investigador con la percepción propia del alumnado participante. En el desarrollo de la investigación, han participado un total de 47 estudiantes (N=47).

4. Propuesta metodológica de trabajo en el aula

Los esfuerzos realizados por las instituciones educativas para la implementación de las tecnologías digitales en los procesos de formación del profesorado se han tornado fundamentales para garantizar una educación de calidad e inclusiva, a la vez que para mantener un sistema que sea capaz de hacer frente a los nuevos retos educativos (Domínguez y Pino, 2020). En este sentido, el Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MUPES) de la Universidad de Salamanca es una titulación profesionalizante que habilita para ejercer la profesión de docente en Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato y que tiene como objetivo principal (OG1)⁵ que los estudiantes sepan aplicar, como futuros docentes, los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos relacionados con la especialidad cursada. En este marco, esta titulación comprende asignaturas específicas en los bloques de innovación docente orientadas a la implementación de didácticas digitales y desarrollos metodológicos basados en el uso de la tecnología. En el marco normativo actual para la Educación Secundaria en España (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, LOMLOE), los recursos y herramientas tecnológicas en la materia de música, desde el primer al tercer curso, se contemplan de manera transversal tanto en las competencias específicas, como en los criterios de evaluación y los saberes básicos. En este contexto, las DAW se erigen como un recurso tecnológico de aplicación en todos los bloques de saberes básicos⁶ y facilitador del desarrollo de competencias específicas. La presente propuesta metodológica muestra situaciones de aprendizaje (SA) agrupadas en relación con los bloques (A) Escucha y

⁵ Referenciado según normativa curricular del Máster MUPES (Universidad de Salamanca). Disponible en: https://www.usal.es/files/competencias_1_0.pdf

⁶ Referenciado según portal EducaGob. Disponible en: <https://lc.cx/cojV3T>

Percepción; (B) Interpretación e Improvisación y Creación Escénica y (C) Contextos y culturas, indicándose las competencias específicas (CE) con las que guarda relación⁷ cada una de ellas.

4.1. Bloque A. Escucha y percepción

4.1.1. Cualidades físicas del sonido y uso de instrumentos virtuales. CE (1)(4)

A partir de un fragmento musical previamente seleccionado, se plantean las posibilidades de manipulación de las características sonoras de cada pista (timbre, intensidad, duración) para analizar su repercusión en la propuesta musical, desde el punto de vista de la percepción e impacto a nivel artístico. Entre estas, destaca la manipulación de los parámetros de edición en diversos instrumentos virtuales, indagando en las posibilidades de configuración que estos ofrecen, con el fin de analizar cómo estos ayudan a establecer marcas estilísticas en distintos géneros de la música popular contemporánea. Esta situación de aprendizaje favorece el debate en torno a cuestiones como la clasificación general de los instrumentos y la función del timbre en el discurso sonoro.

4.1.2. Análisis, generación y síntesis sonora. CE (4)(2)(1)

En la misma línea, esta SA planteó el análisis y proyección del timbre como estructura compositiva (Peyrou, 2022), y la experimentación con alguno de los sonidos predeterminados que ofrecen los sintetizadores integrados en las DAW (*presets*). Una vez familiarizados con estas posibilidades, y como proceso inverso, se plantea la selección de una serie de sonidos paradigmáticos de la música actual para tratar de sintetizarlos y emularlos a través de las herramientas del DAW. El planteamiento de la SA sirve de sustrato teórico-práctico para abordar cómo gran parte de los perfiles sonoros, entendidos como los componentes principales a nivel tímbrico y estructural, caracterizan muchos de los géneros de la música popular actual. De igual manera, la cuestión puede trasladarse al ámbito de la música culta debatiendo cómo los directores de grandes orquestas y conjuntos instrumentales y/o vocales desarrollan su propia impronta estética manipulando parámetros sonoros asimilables, o cómo las estructuras compositivas basadas en aspectos tímbricos son en muchas ocasiones representativos de géneros, épocas y/o culturas.

4.1.3. El efecto sonoro como recurso artístico. CE (2)(4)

La siguiente SA se desarrolla a través del uso de un fragmento musical (melodía acompañada) elaborado a través de la plataforma *MuseScore* y exportada como archivo MIDI al DAW *BandLab*⁸, y consiste en la aplicación de diferentes efectos digitales a las pistas que componen la obra, experimentando con los parámetros de edición disponibles. Esta propuesta se lleva a cabo tras la escucha activa y la correspondiente explicación de los principales tipos de efectos, agrupados en las siguientes categorías:

- Retardo: *Reverberb, echo y delay*.
- Modulación: *Chorus, tremolo, flanger y phaser*.
- Dinámica: *Distortion y compression*.

⁷ Elementos curriculares referenciados en relación con la clasificación establecida en: EducaGob: Portal del Sistema Educativo Español. Disponible en: <https://lc.cx/cojV3T>

⁸ Disponible en: <https://www.bandlab.com/>

Las tareas desarrolladas en esta SA permiten tratar conceptos relacionados con la acústica musical como la modulación, la frecuencia o la amplitud, vinculados a las cualidades del sonido y su incidencia a nivel estético y discursivo en la producción musical (Thibeault, 2017).

4.1.4. Proyección pedagógica: las DAW en la *Escucha y percepción*

El acto de escucha crítica es inherente al disfrute, comprensión y aprendizaje de la música. En este sentido, la producción musical se ha revelado como proceso facilitador de competencias relacionadas con la comprensión del sonido como entidad física, permitiendo identificar, valorar y manipular determinadas características y parámetros directamente relacionados con aspectos constitutivos de formas, estilos o paradigmas estéticos de la expresión musical.

La intervención favorece un interesante debate en relación con las implicaciones de los elementos del sonido desde el punto de vista de su uso como recurso compositivo para la creación de texturas y recursos creativos, introduciendo ejemplos como la consonancia/disonancia tímbrica o conceptos y funciones como la orquestación y su relevancia como factor estructural en el discurso musical (Walzer, 2016). Desde esta perspectiva, se pone de relieve el impacto que tienen estas cuestiones en la creación musical, en la interpretación y en su uso como elemento conformador del canon musical de muchos estilos en el contexto de las músicas populares urbanas (Reuter, 2021). De igual manera, el alumnado manifiesta como sumamente interesante la posibilidad de experimentar con la creación de sonidos propios con la intención de representar conceptos, sentimientos o estados anímicos (*moods*), configurados a través de la libre experimentación con los controles en función de distintas aplicaciones (narración, música programática, ambiental, etc.). Por último, se analizó, a nivel técnico y estético el efecto del *Auto-tune* como recurso creativo y su proyección semiótica en distintos estilos musicales.

4.2. Bloque B. Interpretación, improvisación y creación escénica

4.2.1. Creación de *backing tracks*. CE (2)(4)

Los *backing tracks* (BT) son producciones instrumentales de acompañamiento, empleadas generalmente para la práctica y/o la improvisación musical. Estas grabaciones sustituyen las partes que acompañan al solista, emulando un conjunto instrumental determinado. En esta SA los estudiantes se enfrentaron a la creación de un BT, basado en una progresión de blues, para la práctica de la improvisación, analizando y debatiendo cuestiones relacionadas con la armonía, la instrumentación, el tempo, la tonalidad, etc. La posibilidad de trabajar por pistas que ofrecen las DAW permitió implementar estrategias didácticas complementarias relacionadas con la sustitución de partes concretas, la superposición rítmica, la identificación y aplicación de técnicas de arreglo, etc.

4.2.2. Creación musical basada en *loops* y *mash-ups*. CE (1)(2)(4)

La composición basada en *loops* es una técnica para la creación de obras musicales sencillas consistente en unir de manera creativa fragmentos musicales preconfigurados. Ampliando el concepto, la técnica *mash-up* hace referencia a la combinación (Figura 2) de dos o más canciones (o fragmentos de estas), manteniendo la integridad de sus elementos constitutivos, con el fin de crear una obra nueva y original. Para ello, es necesario que exista un cierto grado de

similitud entre ellas en relación con la tonalidad, la armonía o el ritmo, para que la nueva creación resulte coherente a nivel musical. De manera preliminar, se trabajan las competencias de análisis musical y la de búsqueda de información musical en función de los criterios que afectan a la propia lógica musical. La SA tiene como resultado uno de los productos más paradigmáticos de este tipo de creaciones por síntesis de obras preexistentes, consistente en combinar grabaciones de obras vocales (*a capella*), que desempeñan la función melódica, con otra obra de carácter instrumental que actúa como la base rítmico-armónica de esta.

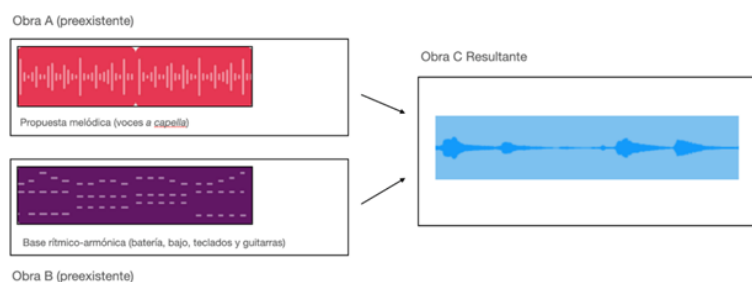


Figura 2. Proceso de creación musical por *mash-up*

4.2.3. Improvisación. CE (2)(3)

Utilizando los BT creados en la SA anterior, los futuros docentes aprovecharon la práctica instrumental para trabajar con las DAW sus improvisaciones en el aula. Esta tarea estuvo precedida del análisis de la estructura blues como marco para la improvisación, el desarrollo de motivos o la adecuación al estilo, abordándose cuestiones como la relación escala-acorde, la superposición de triadas, la improvisación modal, etc. Esta práctica se utilizó de manera paralela para trabajar el acercamiento a distintos géneros musicales desde la perspectiva de alcanzar el respeto a la multiculturalidad (Bernabé, 2013).

4.2.4. Creación, grabación y edición básica de una obra musical. CE (1)(3)(4)

Siguiendo la propuesta de Bielmeier (2021) para la elaboración de una producción musical (planificación, preproducción, grabación, postproducción y distribución) se plantea una SA orientada al acercamiento a la producción de una creación original. El proyecto contempla la aproximación a la creación musical como proceso para abordar saberes básicos sobre los elementos constitutivos del fenómeno musical: forma, estructura, tonalidad, escalas musicales, desarrollo y ritmo armónico, arreglos, prosodia, etc. Asimismo, el proceso de producción analiza las fases de grabación de instrumentos acústicos con edición y mezcla de instrumentos virtuales, y se constituyó el hilo conductor para la presentación y adquisición de competencias específicas como explorar las posibilidades expresivas de diferentes técnicas musicales, desarrollar criterios de selección de las técnicas más adecuadas a la intención expresiva o identificar los principales rasgos estilísticos de distintas formas y estilos.

4.2.5. Proyección pedagógica: las DAW en la *Interpretación, improvisación y creación escénica*

El proceso para la elaboración de *backing tracks* (Figura 3) favoreció la interiorización de los elementos básicos de la música y de los esquemas formales para la construcción de producciones musicales, utilizándose en actividades de interpretación e improvisación mediante

las cuales se abordan cuestiones relacionadas con el fraseo, el desarrollo de motivos o las posibilidades discursivas de cada progresión armónica. En esta línea, las DAW favorecen la creatividad al permitir la experimentación con su amplia gama de sonidos, efectos y posibilidades tímbricas en la elaboración de las bases instrumentales más adecuadas a cada uno de los aspectos musicales que se quieran trabajar.



Figura 3. Ejemplo del proceso de composición de *backing tracks*

Las actividades de creación musical más complejas (Figura 4) se llevan a cabo cuando los estudiantes cuentan con cierto grado de familiaridad con el manejo de las DAW, enfocándose la atención en los aspectos musicales y de desarrollo de la creatividad musical. Este proceso se revela como muy adecuado para abordar, de manera interrelacionada, los aspectos más básicos de la composición en un entorno real, adaptado al contexto y estrechamente proclive a la experimentación.

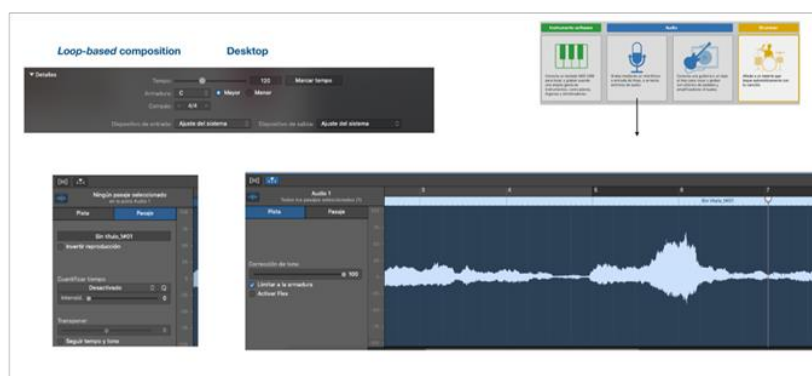


Figura 4. Ejemplo del proceso de composición a través de *loops*

4.3. Bloque C. Contextos y culturas

4.3.1. La música en la narrativa audiovisual. CE (2)(4)

La primera SA relacionada con el bloque *contextos y culturas* aborda las capacidades de expresión, connotación y significación de la música en relación con la imagen desde una perspectiva extradiegética. Para ello se propone, a modo de ejemplo, una escena de la película *La forma del agua* (2017) para elaborar sendas variantes de esta: en un caso escogiendo diferentes fragmentos musicales preexistentes, y en otro, produciendo un fragmento original orientado a evocar efectos preconcebidos. En este contexto se debate en torno al proceso de identificación y selección de la música, y se analizó críticamente los efectos en la percepción del espectador, las

sensaciones y emociones que se generaban, la proyección expresiva y las transformaciones semióticas y narrativas producto de la aplicación de diferentes fondos musicales.

4.3.2. Música y videojuegos. CE (1)(2)(4)

Continuando con las cuestiones abordadas en los anteriores supuestos, en esta SA, se plantea la elaboración de ciertos fragmentos musicales, a modo de banda sonora, para acompañar una serie de pasajes predeterminados del videojuego musical *Lost in Harmony* (2016). La planificación incluye una serie de pautas y recursos para estructurar las producciones: análisis de los aspectos narrativos del fragmento audiovisual, selección del estilo musical, instrumentación, tempo, compás, cuestiones de tonalidad y armonía, funciones solistas y de acompañamiento, etc. Además, se propone comenzar el proceso partiendo de un motivo generador sobre el cual construir el resto de la composición: un esquema rítmico, una progresión de acordes o un motivo melódico.

4.3.3. Proyección pedagógica: las DAW en Contextos y culturas

El trabajo con las DAW como medio para la elaboración de producciones orientadas al ámbito audiovisual refuerza la adquisición y comprensión de los saberes básicos curriculares y la comprensión del fenómeno musical desde la auto-experimentación artística, posibilitando el desarrollo de la creatividad sin la necesidad de contar con conocimientos previos altamente especializados. Además, el uso de las DAW y la tecnología musical aporta una amplia variedad de nuevas posibilidades de aplicación educativa. En este sentido, la experimentación con el proceso de grabación condujo a los estudiantes hacia una reflexión crítica sobre las tendencias musicales actuales y los gustos musicales propios a través de una serie de planteamientos y debates que permitieron la triangulación con el resto de los datos obtenidos en el estudio. En definitiva, unas nociones básicas de las DAW a nivel operativo y conceptual permiten conocer de manera significativa las estructuras compositivas de la música, sus formas, el papel de las expresiones organológicas o la caracterización de géneros y estilos a través de la exploración y la interacción con los elementos estructurales de la música.

5. Evaluación de las propuestas

La evaluación competencial en los procesos creativos es un tema poliédrico y complejo que no ofrece soluciones generalizables e independientes del contexto. Por otro lado, como apunta Bielmeier (2021), valorar el desempeño en base al resultado del producto y la calidad artística en un proyecto de nivel básico es contraproducente porque deslegitima el valor pedagógico del desarrollo procedimental. Por todo ello, la evaluación se plantea a través del análisis del desarrollo de las capacidades técnicas, creativas y sociales implicadas de los estudiantes. De este modo, se valoran y cuantifican los resultados musicales, creativos y de aplicación de conceptos, poniendo el foco en las habilidades para gestionar, aplicar y desarrollar el proceso creativo. En suma, se valora la capacidad de resolver problemas de manera creativa, autónoma y en función de la aplicación de saberes y competencias, así como su nivel de adecuación. En estos casos, como sostienen Clauhs *et al.* (2019), el uso de rúbricas resulta muy útil para evaluar la enseñanza/aprendizaje de la música a través de la tecnología, especialmente, ante la dificultad de evaluar aspectos artísticos y creativos mediante otro tipo de procedimientos. A continuación, en la Tabla 1, se muestra la rúbrica elaborada y utilizada para la evaluación de los proyectos:

Tabla 1. Modelo de rúbrica para evaluación de Situaciones de Aprendizaje basadas en las DAW

	Superficial	Aceptable	Muy bueno	Excelente
<i>Nivel de capacidad de identificación de estrategias operativas</i>	Identifica parcialmente, con errores significativos alguna estrategia para resolver los problemas que plantea la SA	Identifica distintas estrategias para resolver los problemas que plantea la SA	Identifica con claridad un conjunto de estrategias apropiadas para resolver los problemas que plantea la SA	Identifica con claridad las estrategias óptimas para resolver los problemas que plantea la SA
<i>Identificación de técnicas y funcionalidades relacionadas con los requerimientos</i>	Identifica parcialmente, con errores significativos algunas técnicas y funcionalidades apropiadas para resolver los objetivos planteados	Identifica distintas técnicas y funcionalidades para resolver los objetivos planteados	Identifica con claridad un conjunto de técnicas y funcionalidades apropiadas para resolver los objetivos planteados	Identifica con claridad las técnicas y funcionalidades óptimas para resolver los objetivos planteados
<i>Nivel de adecuación de objetivos/resultados</i>	Los resultados se corresponden solo parcialmente con los objetivos de la SA	Los resultados se corresponden convenientemente con los objetivos de la SA	Los resultados se corresponden de manera muy adecuada con los objetivos de la SA	Los resultados se corresponden de manera óptima con todos los objetivos planteados en la SA
<i>Nivel de desarrollo creativo</i>	Atractivo artístico y estético superficial o carente de interés	Atractivo artístico y estético aceptable con alguna idea musical original e interesante	Gran atractivo artístico y estético. Transmite originalidad, coherencia estética e interés musical	Impactante a nivel artístico y estético con gran poder de persuasión y comunicación musical

Posteriormente, tras el análisis de los resultados de evaluación del primer ciclo anual, se incorporaron al presente instrumento de evaluación, como propuesta de mejora, sendos ítems (Tabla 2) relacionados con el grado de adecuación a los criterios marcados previamente por el profesorado y con la autopercepción del desempeño mediante autoevaluación, a rellenar por el alumnado para la autogestión del proceso.

Tabla 2. Desarrollo de la rúbrica para evaluación de Situaciones de Aprendizaje basadas en las DAW

	Superficial	Aceptable	Muy bueno	Excelente
<i>Adecuación</i>	Poca o ninguna adecuación a los criterios establecidos previamente por el docente	Adecuación irregular, cumple en exclusiva con algunos criterios establecidos previamente por el docente	Buena adecuación a los criterios establecidos previamente por el docente	Completa adecuación a los criterios establecidos previamente por el docente
<i>Autoevaluación</i>	La percepción del trabajo realizado en grupo es superficial. Grado muy bajo de implicación con el proyecto	La percepción del trabajo realizado en grupo es buena. Grado bajo de implicación con el proyecto	La percepción del trabajo realizado individualmente y/o en grupo es muy buena. Grado alto de implicación con el proyecto	La percepción del trabajo realizado en grupo es excelente. Grado muy alto de implicación con el proyecto

De igual manera, se aplica una rúbrica dirigida a conocer la idoneidad de cada una de las SA y del DAW como recurso tecnológico para abordar cada uno de los saberes básicos y desarrollar las distintas competencias básicas relacionados con cada una de las SA. Los resultados (Tabla 3) son evaluados mediante una síntesis de la percepción del propio alumnado y del profesor encargado de tutorizar las SA. En este caso, se conserva una escala genérica similar con los valores superficial, aceptable, muy bueno y excelente.

6. Resultados y discusión

El uso de las DAW y el conocimiento del proceso de producción musical se muestra como un recurso con gran impacto en el aula de música, ofreciendo múltiples posibilidades para el desarrollo de situaciones de aprendizaje relacionadas con los saberes básicos reflejados en la normativa curricular. Estos recursos ejercen como eje vertebrador para interrelacionar y crear espacios donde confluyen aprendizaje autónomo, alfabetización tecnológica específica y contenidos musicales (Figura 5), percibiéndose su implementación para el desarrollo de situaciones de aprendizaje como muy positiva.

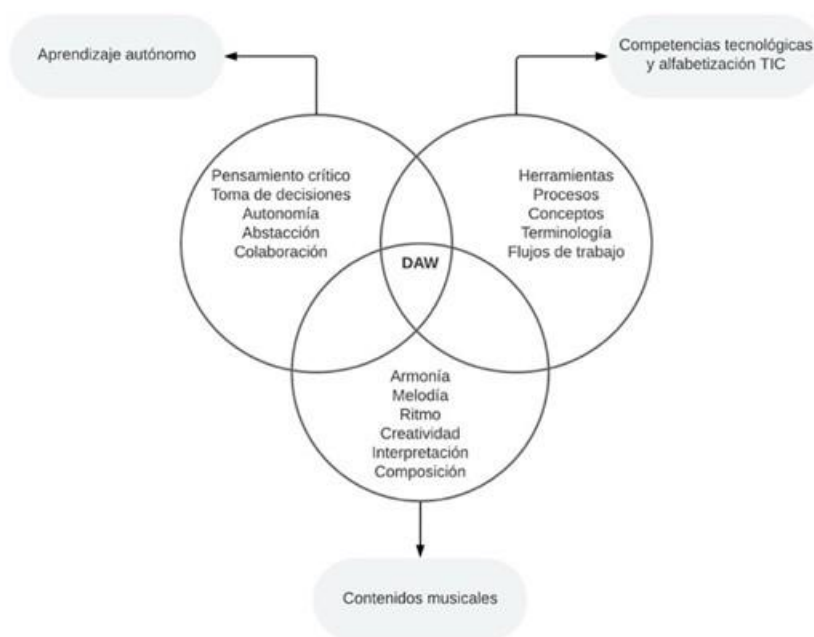


Figura 5. Las DAW como elemento vertebrador del proceso enseñanza-aprendizaje

Los resultados obtenidos (Tabla 3) muestran de manera descriptiva el nivel percibido de operatividad de las DAW para la adquisición de saberes básicos y el desarrollo de las competencias específicas asociadas a cada SA.

Tabla 3. Resultados obtenidos de la percepción del nivel de operatividad de las DAW en el aula de Música

	Superficial	Aceptable	Muy bueno	Excelente
SA. El sonido	0%	0%	42%	58%
SA. Síntesis sonora	8%	16%	42%	33%
SA. Efectos sonoros	8%	25%	25%	42%
SA. Backing tracks	0%	8%	17%	75%
SA. Loops y mash-ups	0%	25%	33%	42%
SA. Improvisación	0%	0%	8%	92%
SA. Creación	0%	0%	16%	84%
SA. Narrativa	0%	16%	25%	59%
SA. Videojuegos	0%	16%	17%	67%

Como puede apreciarse la mayoría de las SA son percibidas como muy buenas o excelentes, alcanzándose casi el 100% en ámbitos como la improvisación o la creación; se pone de manifiesto en este caso como las actividades relacionadas con los aspectos puramente creativos, donde el alumnado puede manifestarse individualmente, proponer una visión propia o desarrollar la expresividad artística, son las que significativamente resultan más atractivas. En el resto de los ámbitos, las DAW se perciben como aceptable, muy bueno o excelente, y únicamente existen dos ámbitos (síntesis y efectos sonoros) donde algunos de los participantes y algunas de las participantes las consideran como un recurso superficial; en estos casos, la alta tecnificación y la relación con aspectos acústicos o tecnológicos, alejados de la propia materia musical, pueden ser las causas subyacentes a una percepción menos entusiasta.

Desde una perspectiva cualitativa, los datos ponen de manifiesto cómo las actividades centradas en la producción de muchos de los géneros musicales más populares entre el alumnado joven posibilita el desarrollo de la creatividad mediante producciones que sirven para promover distintas competencias, asimilar conceptos y saberes en un contexto real y favorecer la motivación y el compromiso con el aprendizaje de la materia gracias a la cercanía y el reconocimiento de un paradigma estético percibido como propio. Los debates en el aula ponen de relieve cómo de manera sistemática el alumnado apuesta por incorporar, visibilizar y situar estos paradigmas musicales como repertorios propios del currículum en igualdad de condiciones del resto de culturas musicales tradicionalmente asimiladas como académicas o canónicas. Además, la potenciación de los aspectos creativos de las propuestas desarrolladas permite superar el tradicional acercamiento a las tecnologías centrado en la comprensión de los procedimientos técnicos y operativos, carentes de un fuerte enfoque creativo (Wise, 2016), para pasar a explorar, como eje prioritario, sus posibilidades creativas y expresivas en calidad de elemento organológico e instrumento musical (Bell, 2018). De esta manera, los planteamientos propuestos se muestran como un referente para potenciar el modo en que el alumnado aplica las tecnologías digitales a su propio aprendizaje y producción creativa, haciendo hincapié en el desarrollo de la capacidad de expresión a través de la tecnología y no solo en las habilidades técnicas necesarias para el manejo y operación de los sistemas o aplicaciones (Pierard y Lines, 2022).

El desarrollo de la faceta creativa fomenta de manera paralela un compromiso motivacional evidente estrechamente relacionado con el incremento de la autoestima y la mejora competencial autopercibida. Tras distintos debates relacionados con el cuestionamiento post-intervención se constata (Figura 6), como una amplia mayoría del alumnado (76'6%) muestra un grado alto de motivación en relación con la experiencia artística percibida y el transcurso del proceso de aprendizaje. Únicamente un 8'5% de los estudiantes percibe la herramienta y los planteamientos formativos como poco motivadores y ninguno de los participantes la encuentra nada motivadora. De este hecho (nulo rechazo) puede deducirse, además, que tanto las cuestiones

operativas como la relación de las propuestas con los contenidos curriculares son comprensibles, cercanos y asimilables por el alumnado.

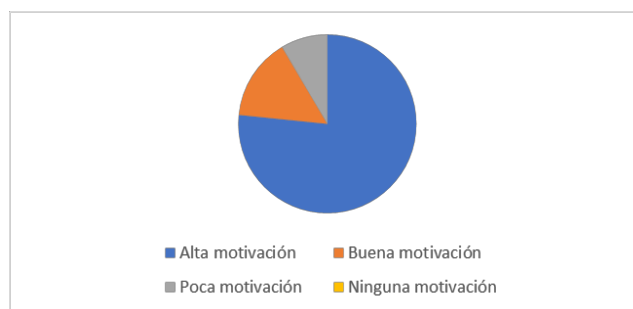


Figura 6. Grado de motivación y satisfacción percibida del alumnado

De igual manera, los datos avalan la significación de las prácticas de producción musical y de los marcos estéticos desde los cuales se desarrollan muchos de los géneros de la música popular en la actualidad. En este sentido, comprender cómo se crea y se graba la música y cuál es el proceso desde la idea original hasta el producto final, “no puede ser analizado ni comprendido suficientemente sin tener en cuenta todos los procesos técnicos y creativos de los estudios de grabación” (Faure *et al.*, 2020, p.80). Por consiguiente, la producción musical, al margen de favorecer intensamente la adquisición de competencias específicas y de promover la alfabetización tecnológica, ha permitido plantear SA relacionadas con el proceso de creación musical, la escucha y reflexión crítica sobre géneros, épocas, rasgos estéticos y estilísticos, y el papel de la música en ámbito multimedia. La retroalimentación instantánea que ofrece la reproducción sonora de cada proceso de edición o creación permite al alumnado manejar múltiples representaciones del imaginario musical contemporáneo y analizar las diferentes partes de la creación, facilitando la toma de decisiones y la discusión sobre aspectos musicales de manera menos abstracta (Biasutti y Concina, 2020), produciéndose una transformación significativa a nivel epistemológico entre las pedagogías tradicionales basadas, en gran parte, en la transmisión de conocimientos teóricos a través del discurso magistral.

De manera subsidiaria, se corrobora de manera muy elocuente (Figuras 7 y 8), en línea con lo expuesto en Faure *et al.* (2019) y Baño y Pozo (2023), cómo la utilización de las DAW en la educación musical mejora el clima social en el aula y desarrolla y potencia la autonomía personal y la creatividad. Esta cuestión resulta especialmente interesante en un contexto educativo como el presente en el que el desarrollo de la creatividad mediante la interacción tecnológica es un precepto caracterizador de la educación musical del siglo XXI (Ferguson y Brown, 2016).

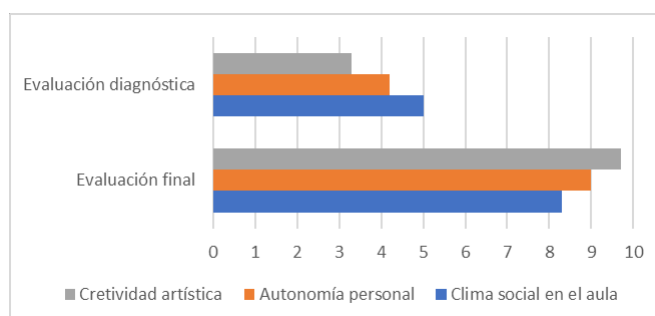


Figura 7. Implementación de las DAW en el primer ciclo anual: Clima social, autonomía personal y creatividad en el aula

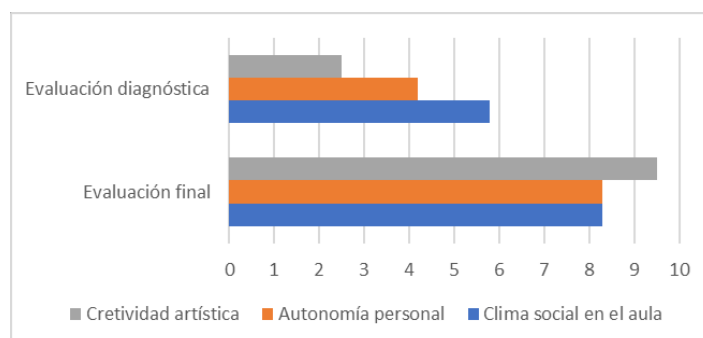


Figura 8. Implementación de las DAW en el segundo ciclo anual: Clima social, autonomía personal y creatividad en el aula

En el contexto de la alfabetización digital, se pone de manifiesto, a través de los diversos debates mantenidos, cómo la utilización de las TIC en la formación del alumnado no ha ido más allá de lo anecdótico y se limita, en muchos casos, a la proyección o reproducción de contenidos audiovisuales, a trabajos de búsqueda y selección de información o al uso esporádico de aplicaciones para dispositivos móviles, hallazgos que se alinean con las ideas expuestas en Merchán *et al.* (2022). En este sentido, las DAW se erigen como recurso que permite paliar muchas de estas carencias tecnológicas y contribuyen de manera significativa al desarrollo de las competencias digitales especializadas mediante la aplicación creativa de saberes básicos, contenidos y competencias específicas relacionadas con la normativa curricular.



Figura 9. Alumnado empleando las plataformas DAW en el aula de Música

Desde la perspectiva pedagógica, favorece la integración en el aula de los repertorios de la música popular actual y de gran parte de los sus procesos y contextos paradigmáticos de creación y producción que, como apunta Hoon (2018), permiten establecer vínculos entre el aprendizaje y la práctica musical informal y los requerimientos curriculares para promover el aprendizaje auténtico mediante la representación de experiencias variadas que amplifiquen el aprendizaje y la comprensión musical. En esta línea, la percepción del elemento tecnológico como agente centralizador promueve la traslación de un enfoque pedagógico instructivista a otro más constructivista que, además, favorece un cambio en el ámbito pragmático desde las actividades dirigidas por el profesor a las actividades centradas en el alumno (Wise *et al.*, 2011).

Estas cuestiones se alinean con trabajos preexistentes en los cuales las actividades articuladas a través de este tipo de plataformas permiten la integración de contenidos, la potenciación de la autoconfianza en la competencia tecnológica y la percepción de utilidad en el ámbito de la praxis profesional, tanto de los procesos como de los productos desarrollados. De manera específica y como se apunta en Thayer *et al.* (2021), el estudio pone de relieve cómo este

tipo de intervenciones permiten atender distintas necesidades del alumnado e integrar distintos estilos musicales desde estrategias innovadoras creativas, constructivas y polivalentes.

Finalmente, se constata una falta de competencias tecnológicas previas relacionadas con el conocimiento, manejo de aplicaciones y recursos para el registro, edición y tratamiento de audio y, en general, de todo tipo de recursos digitales relacionados con la educación musical que se reflejan a su vez en otros trabajos como el propuesto por Tejada y Thayer (2020). En él, se destaca la carencia de habilidades tecnológicas antes del comienzo de la intervención y cómo esta produce inseguridad y estrés ante el desafío del desempeño tecnológico. Esta cuestión implica de manera necesaria abordar que el empleo de estas herramientas implica una curva de aprendizaje prolongada (González y Merchán, 2022), y una familiarización con determinados conceptos que deben de ser conocidos y asimilados de manera previa. Aprender a explotar todas las posibilidades de las DAW implica un proceso de aprendizaje paralelo que debe de ser progresivo, bien planificado y alinearse como la evolución del alumnado en la interiorización de saberes y competencias. Además, la implementación de las DAW dentro de los ecosistemas educativos se sustenta sobre el presupuesto teórico de que el aprendizaje de la música por medio de las tecnologías de producción musical debe centrarse en el proceso más que en el resultado. Por este motivo, se incide en evitar situar la producción musical como centro de la enseñanza musical, ni como recurso para reemplazar otras metodologías y prácticas docentes, sino en situar el foco en su proyección educativa y plantear las posibilidades de su aplicación en las aulas de la enseñanza musical. Como contraprestación, se observa un alto grado de receptividad por parte del alumnado hacia este tipo de desarrollos, poniendo de relieve cómo estos les capacitan en competencias y posibilidades que nunca habían creído posibles a través de planteamientos que se desarrollan con gran satisfacción (Tejada y Thayer, 2020).

7. Conclusiones

Las tecnologías digitales suponen un avance significativo e inauguran un nuevo horizonte de perspectivas en el campo de la Educación Musical con el objetivo claro e irrenunciable de hacer de ésta una práctica más inclusiva y creativa (Merchán *et al.*, 2023). En concreto, la producción y tratamiento del sonido a través de las conocidas como plataformas DAW en el ámbito educativo ofrece una serie de oportunidades para implementar procesos de enseñanza-aprendizaje musical más significativos, fomentando el desarrollo de la creatividad, mediante la creación y manipulación del material sonoro en el entorno digital. La presente investigación documenta e identifica sus ámbitos de actuación más relevantes y relaciona diversas propuestas de aplicación que ponen de manifiesto su potencial didáctico en el aula de música; su accesibilidad y flexibilidad, el fomento de la creatividad, del pensamiento abstracto, crítico y multimodal en el alumnado sienta las bases para una renovación metodológica para el desarrollo y diseño de SA que favorezcan la adquisición de competencias específicas en entornos reales. En este marco, se pone de manifiesto cómo las DAW ofrecen una respuesta crítica a las necesidades profesionales emergentes, desde las nuevas posibilidades tecnológicas, y trascendiendo la mera traslación de los procesos de enseñanza/aprendizaje que se producían en el mundo físico real al mundo digital (González y Merchán, 2022). Como afirma March (2006), seleccionar metodologías de aprendizaje y enseñanza que propicien un acercamiento a la realidad profesional como vía para conseguir un aprendizaje significativo, profundo y constructivo, que permita seguir aprendiendo de manera permanente, debe convertirse en uno de los temas centrales en la investigación educativa.

Para ello, se debe tener en cuenta que los planteamientos relacionados con el uso de las DAW fomentan la adquisición de las competencias tecnológicas que vertebran el proceso de enseñanza/aprendizaje en este contexto y que, en última instancia, permiten aprovechar la gran cantidad de posibilidades y funciones que ofrece este recurso. En este sentido, es clave el papel del profesorado como guía en el desarrollo del proceso metodológico (Walzer, 2020; 2021) para observar qué aspectos precisan de mayor atención y facilitar al alumnado el apoyo y las herramientas óptimas según las necesidades pedagógicas. Desde este enfoque, el uso de las DAW en el aula de Música puede ayudar a potenciar la motivación y el compromiso, el disfrute y la comprensión artística del fenómeno musical, el análisis crítico y la autoconfianza, así como la adquisición de competencias relacionadas con la autonomía, la toma de decisiones y la resolución de problemas.

Financiación y agradecimientos

Esta investigación fue parcialmente financiada por el Ministerio de Universidades de España en el marco de Ayudas para la Formación del Profesorado Universitario (FPU20/01761).

Agradecimientos al Instituto de Ciencias de la Educación (IUCE) y al Máster MUPES de la Universidad de Salamanca.

Referencias

- Baño, L. y Pozo, J.I. (2023). The influence of musical production structures in group learning management. *Research Studies in Music Education*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/1321103X231175389>
- Bauer, W.I. (2020). *Music learning today: Digital pedagogy for creating, performing, and responding to music*. Oxford University Press.
- Bell, A.P. (2015). DAW democracy? The dearth of diversity in 'Playing the Studio'. *Journal of Music, Technology & Education*, 8(2), 129-146. https://doi.org/10.1386/jmte.8.2.129_1
- Bell, A.P. (2018). *Dawn of the DAW: The studio as musical instrument*. Oxford University Press.
- Bernabé, M. (2013). Importancia de la música como medio de comunicación intercultural en el proceso educativo. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 24(2), 107-127. <https://doi.org/10.14201/10357>
- Biasutti, M. y Concina, E. (2020). Online composition: strategies and processes during collaborative electroacoustic composition. *British Journal of Music Education*, 38(1), 1-16. <https://doi.org/10.1017/S0265051720000157>
- Bielmeier, D. (2021). Linking Creative Practice with Audio Production Education in the Music Industry Classroom. *Journal of the Music and Entertainment Industry Educators Association*, 21(1), 45-63. <https://doi.org/10.25101/21.2>
- Clauhs, M., Franco, B. y Cremata, R. (2019). Mixing It Up: Sound Recording and Music Production in School Music Programs. *Music Educators Journal*, 106(1), 55-63. <https://doi.org/10.1177/0027432119856085>

- Dammers, R.J. (2012). Technology-based music classes in high schools in the United States. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 194, 73-90. <https://doi.org/10.5406/bulcouresmusedu.194.0073>
- Domínguez-Lloria, S. y Pino-Juste, M. (2020). Análisis comparativo de la formación inicial del profesorado de música de primaria y secundaria en Europa. *Revista Electrónica de LEEME*, 46, 224-239. <https://doi.org/10.7203/LEEME.46.18033>
- Faure, A., Gustems, J. y Navarro, M. (2020). Producción musical y mercado discográfico: homogeneización entre adolescentes y reto para la educación. *Revista Electrónica de LEEME*, 45, 69-87. <https://doi.org/10.7203/LEEME.45.16625>
- Faure, A., Oriola, S. y Montoya, A. (2019). La estación de Trabajo de Audio Digital y su contribución en el desarrollo de competencias en la educación secundaria. En Vaquero, E., Brescó, E., Coiduras, J.L. y Carrera, X. (Eds.), *EDUcación con TECnología: un compromiso social. Iniciativas y resultados de investigaciones y experiencias de innovación educativa* (pp.889-899). Edicions de la Universitat de Lleida. <https://repositori.udl.cat/handle/10459.1/64975>
- Ferguson, J.R. y Brown, A.R. (2016). Fostering a post-digital avant-garde: research-led teaching of music technology. *Organised Sound*, 21(2), 127-137. <https://doi.org/10.1017/S1355771816000054>
- González-Gutiérrez, S. y Merchán-Sánchez-Jara, J. (2022). Humanidades digitales y ecosistema educativo hacia una nueva estructura epistémica desde las didácticas digitales. *Anuario ThinkEPI*, 16, 1-7. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2022.e16a35>
- Holdhus, K., Christophersen, C. y Partti, H. (2022). Soundtrapped? Socio-material perspectives on collaborative teaching within the music classroom. *Research Studies in Music Education*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/1321103X221115978>
- Hoon, H. (2018). Enabling popular music teaching in the secondary classroom—singapore teachers' perspectives. *British Journal of Music Education*, 35(3), 301-319. <https://doi.org/10.1017/S0265051717000274>
- Imbernón, F. (2012). La investigación sobre y con el profesorado. La repercusión en la formación del profesorado, ¿cómo se investiga? *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(2), 1-9. <http://redie.uabc.mx/vol14no2/contenido-imbernon2012.html>
- Kardos, L. (2012). How music technology can make sound and music worlds accessible to student composers in Further Education colleges. *British Journal of Music Education*, 29(2), 143-151. <https://doi.org/10.1017/S0265051712000186>
- Kemmis, S. (2009). Action Research as a Practice-Based Practice. *Educational Action Research*, 3(17), 463-474. <https://doi.org/10.1080/09650790903093284>
- Kemmis, S. y McTaggart, R. (2005). Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere. En Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (pp.559-603). Sage Publications Ltd.
- Landy, L. (2007). *Understanding the art of sound organization*. MIT Press.

- Lankshear, C. y Knobel, M. (2004). *A Handbook for Teacher Research: From design to implementation*. Open University Press.
- March, A.F. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24, 35-56. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/152>
- Merchán Sánchez-Jara, J., Ramos Ahijado, S. y Montoya Rubio, J.C. (2022). Ecosistemas educativos para la práctica musical en el entorno de la Web Social: una revisión sistemática de literatura. *Revista de Investigación Educativa*, 40(2), 565-587. <https://doi.org/10.6018/rie.477721>
- Merchán-Sánchez-Jara, J.F., González-Gutiérrez, S. y Cruz-Rodríguez, J. (2023). Objetivos de Desarrollo Sostenible y Educación Musical: iniciativas desde la formación del profesorado de educación secundaria. En C. López-Esteban (Ed.), *Propuestas docentes para la integración de la Agenda 2030 y los ODS en la Universidad de Salamanca: modelos y experiencias en el Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas* (pp.389-404). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Merchán Sánchez-Jara, J., González-Gutiérrez, S., Navarro-Cáceres, M., Olarte-Martínez, M.M. y Pedrero-Muñoz, C. (2023). El proyecto Co-Poem: recursos didácticos y proyección pedagógica para la educación musical en Educación Primaria. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 24, e30981. <https://doi.org/10.14201/eks.30981>
- Peyrou, M. (2022). *Oídos que no ven: Contra la idea de música intelectual*. Taurus.
- Pierard, T. y Lines, D. (2022). A constructivist approach to music education with DAWs. *Teachers and Curriculum*, 22(2), 135-145. <https://doi.org/10.15663/tandc.v22i2.406>
- Reuter, A. (2021). Who let the DAWs Out? The Digital in a New Generation of the Digital Audio Workstation. *Popular Music and Society*, 45(2), 113-128. <https://doi.org/10.1080/03007766.2021.1972701>
- Berrón, E. y Monreal, I.M. (2020). La formación inicial de los futuros maestros a través del Aprendizaje Basado en Proyectos desde la Educación Musical. *Revista electrónica de LEEME*, 46, 208-223. <https://doi.org/10.7203/LEEME.46.18031>
- Sandín-Esteban, M. P. (2010). Investigación-acción. En Nieto, S. (Ed.), *Principios, métodos y técnicas esenciales para la investigación educativa* (pp.525-556). Dykinson.
- Savage, J. (2010). A survey of ICT usage across English secondary schools. *Music Education Research*, 12(1), 89-104. <https://doi:10.1080/14613800903568288>
- Tejada, J. (2004). Música y mediación de la tecnología en sus procesos de aprendizaje. *Educación XXI*, (7), 15-26. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70600701.pdf>
- Tejada, J. y Thayer, J. (2020). Design and validation of a music technology course for initial music teacher education based on the TPACK Model and the Project-Based Learning approach. *Journal of Music, Technology, and Education*, 12(3), 225-246. https://doi.org/10.1386/jmte_00008_1

- Thayer, T., Tejada, J. y Murillo, A. (2021). La formación tecnológica del profesorado de música en Educación Secundaria. Un estudio de intervención basado en la integración de contenidos musicales, tecnológicos y pedagógicos en la Universidad de Valencia. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(3), 1-20. <https://doi.org/10.6018/reifop.442501>
- Thibeault, M.D. (2017). Sound studies and music education. *Journal of Aesthetic Education*, 51(1), 69-83. <https://doi.org/10.5406/jaesteduc.51.1.0069>
- Walzer, D. (2016). Software-Based Scoring and Sound Design. *Music Educators Journal*, 103(1), 19-26. <https://doi.org/10.1177/0027432116653449>
- Walzer, D. (2020). Blurred lines: Practical and theoretical implications of a daw-based pedagogy. *Journal of Music, Technology and Education*, 13(1), 79-94. https://doi.org/10.1386/jmte_00017_1
- Walzer, D. (2021). Sonic thinking as a tool for creativity, communication, and sensory awareness in music production. *Thinking Skills and Creativity*, 42. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100953>
- Wise, S. (2016). Secondary school teachers' approaches to teaching composition using digital technology. *British Journal of Music Education*, 33(3), 283-295. <https://doi.org/10.1017/S0265051716000309>
- Wise, S., Greenwood, J. y Davis, N. (2011). Teachers' use of digital technology in secondary music education: illustrations of changing classrooms. *British Journal of Music Education*, 28(2), 117-134. <https://doi.org/10.1017/S0265051711000039>



ARTÍCULOS

“Debemos erradicar el miedo a las diferencias”: percepciones de estudiantes universitarios acerca de la educación musical multicultural

‘We must eradicate the fear of the differences’: Tertiary Spanish students’ perceptions about multicultural music

Alberto Cabedo-Mas¹
Departamento de Educación y Didácticas Específicas, Universidad Jaume I de Castellón (España)
Dawn Joseph²
Deakin University (Australia)
Jennifer Mellizo³
University of Wyoming Laboratory School (Estados Unidos)
Rohan Nethsinghe⁴
University of the Visual and Performing Arts (Sri Lanka)

doi:10.7203/LEEME.52.27371

Recepción: 13-09-2023 Revisión: 22-09-2023 Aceptación: 30-10-2023

Resumen

La colaboración transnacional en la educación superior ha demostrado tener innumerables beneficios. En este estudio de caso, a partir de reflexiones en grupos pequeños, grupos de discusión y comentarios escritos anónimos del alumnado, autores de diferentes lugares del mundo exploran las percepciones del profesorado en formación sobre el aprendizaje de canciones multiculturales en línea. Utilizando el análisis temático, los datos fueron codificados y analizados en seis categorías. Los resultados indican que el alumnado amplió su espectro musical y desarrolló conocimientos y habilidades musicales, y comprensión de los modelos educativos que pueden mejorar el desarrollo de un pensamiento global. Si bien la educación en línea no puede reemplazar por completo la enseñanza presencial, el estudio indica que el entorno virtual puede abrir nuevas ventanas de oportunidades para que el alumnado interactúe con mediadores culturales de todo el mundo en tiempo real.

Palabras claves: Educación musical; educación multicultural; aprendizaje en línea; mediador cultural.

Abstract

Collaborating across borders in higher education has shown to have myriad benefits. In this case study, drawing on small group discussions, whole group discussion, and anonymous written student feedback, the authors from different places across the globe explore preservice teacher’s perceptions of online learning multicultural songs. Using thematic analysis, data were coded and analyzed into six overarching themes. Findings indicate students broadened their musical spectrum and developed music knowledge and skills and an understanding about educational models that can enhance the cultivation of a global mindset. While online delivery cannot fully replace face-to-face teaching, the study indicates that the online environment can open up new windows of opportunities for students to engage with cultural bearers around the world in real time.

Key words: Music Education; Multicultural Education; Online learning; Cultural bearer.

¹ Profesor Titular de Universidad, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, <https://orcid.org/0000-0002-3703-3848>

*Contacto y correspondencia: Alberto Cabedo-Mas, Departamento de Educación y Didácticas Específicas, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, Universidad Jaume I, cabedoa@uji.es, Av. Vicent Sos Baynat, s/n, 12071 Castellón de la Plana, España.

² Profesor Titular, Facultad de Artes y Educación, <https://orcid.org/0000-0002-6320-900X>

³ Maestra de Música, University of Wyoming Laboratory School. <https://orcid.org/0009-0008-6671-1071>

⁴ Director del Centro de Investigación de Antropología Conceptual, <https://orcid.org/0000-0002-2934-7804>

1. Introducción

El uso de la música para la mejora del entendimiento entre las culturas es un área de estudio que cuenta con extensa tradición (Volk, 1993). Concretamente, en el campo de la educación musical multicultural (Campbell, 2018), diferentes investigaciones han analizado las percepciones de estudiantes y/o docentes acerca de los beneficios de conocer y participar en experiencias musicales multiculturales (Legette, 2003; Westerlund *et al.*, 2020). Específicamente, en la formación de futuros docentes de música, Knapp (2012) analizó los efectos de participar en experiencias culturalmente diversas en la percepción de la autenticidad en la música y la preferencia por enseñar músicas de otros contextos culturales. Por su parte, el estudio de Wong, Pan y Shah (2016) concluyó que el futuro profesorado de música entiende la educación musical multicultural como una parte importante de la educación elemental de todas las personas, puesto que ayuda a generar conciencia acerca de la diversidad cultural, al tiempo que promueve una mejora en el entendimiento, la tolerancia y la aceptación de otras personas. Sin embargo, ambas investigaciones (Knapp, 2012; Wong *et al.*, 2016) destacan la falta de formación y la necesidad de promover y analizar los efectos de las experiencias musicales multiculturales en la formación de docentes. Nuestro estudio está enfocado en este campo de conocimiento.

Este documento se basa en una investigación en curso que pretende promover la comprensión del alumnado acerca de la enseñanza de canciones de diferentes países utilizando tecnología, al tiempo que busca construir una comunidad de práctica (Mellizo *et al.*, 2023; Nethsinghe *et al.*, 2023). La idea de la colaboración y el trabajo transfronterizo no es un fenómeno nuevo, y pese a que cuesta tiempo configurarlo, conlleva innumerables beneficios (Nagar y Ali, 2003). En este artículo, compartimos nuestro proyecto colaborativo en el que se trabajó con estudiantes del Grado de Maestro/a de Educación Primaria de la Universidad Jaume I de Castellón, en el marco de una asignatura optativa de tercer curso. En ella, se promovió el aprendizaje de músicas culturalmente diversas al futuro profesorado de Primaria a través de cuatro talleres consecutivos.

El estudio de caso se centra en la voz del alumnado en relación con su experiencia aprendiendo nuevas canciones, sobre los enfoques pedagógicos empleados y acerca de la transferibilidad de este tipo de experiencias a un aula de Educación Primaria. El objetivo del estudio fue explorar las percepciones del alumnado universitario de profesorado de Primaria sobre el aprendizaje de canciones multiculturales a través de un entorno de enseñanza híbrido, combinando acciones en línea y presenciales.

La pregunta de investigación que promovió el estudio fue: ¿de qué manera contribuye la participación en experiencias musicales multiculturales al aprendizaje intercultural del futuro profesorado de Educación Primaria?

Está fuera del alcance de este estudio debatir sobre los términos multicultural e intercultural. Utilizamos el término multicultural para denotar de manera amplia a personas de diversos orígenes culturales que preservan su patrimonio cultural, y el término intercultural para referirnos a la oportunidad de construir cohesión social y diálogo entre personas de diferentes etnias y culturas (Meer y Mohood, 2012). La motivación para desarrollar la experiencia y analizar los efectos emerge del hecho de que cada investigador e investigadora participante proviene de diferentes países y culturas con distintos antecedentes. Consideramos que el contacto con experiencias educativas multiculturales auténticas son elementos que pueden visibilizar y

concienciar acerca de la heterogeneidad social y cultural. Así, en determinadas condiciones pueden tener un impacto positivo que promueva cambios reales hacia la construcción de una sociedad intercultural (Patiño-Santos y Rubinstein, 2011). Sin embargo, algunas investigaciones reportan resultados contradictorios en los efectos de la educación musical multicultural. Xu (2000) advirtió que la mejora de la percepción acerca de la diversidad en el aula no necesariamente genera entendimiento intercultural en contextos más amplios. Por su parte, McIntosh (1988) identificó que el hecho de que los estudiantes mejoren su entendimiento acerca de la diversidad, no necesariamente implica que el reconocimiento y cuestionamiento acerca de los propios privilegios o de las injusticias sociales. En este sentido, se hace necesario analizar las percepciones de cada participante acerca de qué impactos pueden generar este tipo de prácticas musicales y cómo estas pueden ser transformadoras.

Los comentarios de los estudiantes nos ayudaron a reevaluar "qué, por qué y cómo" enseñamos en entornos de aprendizaje híbrido. A partir de esta experiencia (sincrónica y asincrónica), surgió el *Four Step Flipped Method* (en español el *Método invertido en cuatro pasos*). Se pretende contribuir al ámbito de la investigación acerca de la educación musical multicultural, concretamente incidiendo en las posibilidades del aprendizaje en línea para promover la comprensión intercultural y la creatividad en el estudiantado.

2. Revisión de la literatura

2.1. Enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales

La enseñanza en el entorno en línea exige que docentes involucren a estudiantes para que participen de manera activa en el proceso (Bond, 2020). Según Bryson y Andreas (2020, p.9), la plataforma *Learning Management System* (LMS), en nuestras instituciones comúnmente conocida como Aula Virtual, proporciona un banco de recursos con el material adaptado a la enseñanza. De este modo, los encuentros en línea en tiempo real pretenden reemplazar la enseñanza presencial en el aula. Enseñar en el espacio virtual también significa desarrollar contenido de calidad para la participación activa del alumnado (Kamal y Illiyan, 2021). Junto con la preparación del contenido, hay docentes que manifiestan percepciones negativas hacia algún aspecto de la enseñanza en línea, como la sobrecarga de trabajo que implica o la preconcepción de que ciertos aprendizajes se ven disminuidos respecto a la docencia presencial (Iglesias-Calonge y Rivera-Pino, 2021). A su vez, existen numerosos desafíos técnicos relacionados con la mala conectividad a la red, los retrasos de tiempo o lo inaudible (Zamarro *et al.*, 2022).

Uno de los mayores desafíos del entorno en línea tiene que ver con la presencia del profesorado. Algunos investigadores señalan tres "componentes de presencia" importantes (social, cognitivo y didáctico) que contribuyen a cumplir las intenciones de aprendizaje cuando se enseña en el espacio virtual (Garrison *et al.*, 2010). En relación a la educación musical, un estudio reciente (Berrón-Ruiz *et al.*, 2023) analiza las percepciones del futuro profesorado de música al respecto del uso de las tecnologías para la formación instrumental, evidenciando aspectos que el alumnado valora elementos positivos en el correcto uso de las mismas en el aprendizaje. A su vez, Merrick y Joseph (2023), en Australia, indican que la inclusión de vídeos y audios es un aspecto positivo para mejorar su enseñanza en línea. Si bien existen muchos modelos de enseñanza (Johnson, 2020), en el presente estudio, lo que comenzó como un enfoque centrado en expertos (mediador cultural) culminó con las propias interpretaciones del alumnado. Se buscó promover un aprendizaje experiencial encaminado a desarrollar un aprendizaje

cognitivo a través del juego y la creatividad (Johnson, 2020). El entorno virtual crea oportunidades para que estudiantes y docentes experimenten sobre culturas desconocidas a través de episodios de aprendizaje auténticos. En este caso, sobre canciones de diferentes países que promueven el entendimiento intercultural y el desarrollo de la conciencia cultural (Achieng Andang, 2020).

2.2. Experiencias interculturales en la formación del profesorado de música

Durante las últimas décadas, los programas de formación del profesorado de música en todo el mundo han reconocido la creciente necesidad de diversificar los planes de estudio y han realizado cambios relevantes, tanto en el contenido como en la pedagogía (Westerlund *et al.*, 2021). La inclusión de repertorios y prácticas pedagógicas de tradiciones folclóricas, populares y globales en la formación docente alteran el paradigma dominante de la música clásica occidental, que a veces se considera excluyente y elitista (Allsup, 2016). Los formadores de docentes de música en muchos lugares del mundo están explorando estrategias de enseñanza culturalmente sensibles para conectarse con el alumnado universitario en sus aulas (Lind y McCoy, 2016). Además, están formando redes colaborativas transculturales que generan nuevas perspectivas y estimulan la reflexividad (Westerlund *et al.*, 2021). Dentro de estas redes, los formadores de docentes de música trabajan conjuntamente para brindar al alumnado universitario oportunidades de aprender no solo sobre, sino también de y con otros en entornos culturales desconocidos (Westerlund *et al.*, 2022). Los investigadores han descubierto que estos proyectos interculturales (tanto en entornos presenciales como virtuales) pueden desafiar las suposiciones, actitudes y creencias preconcebidas del futuro profesorado (Gibson, 2021; Lee y Markey, 2014) acerca de cómo debería ser la educación musical, para ayudarlos a desarrollar herramientas y estrategias para navegar situaciones desconocidas y promover niveles más altos de entendimiento intercultural.

3. Contexto y pedagogía de una experiencia de enseñanza y aprendizaje en línea

Esta experiencia se desarrolló en la asignatura de “Agrupaciones Instrumentales”, que pretende incidir en la pedagogía de la formación instrumental. En el esfuerzo de incluir un amplio abanico de contextos, estilos y formas musicales, la promoción del aprendizaje musical multicultural se garantiza a través de la inclusión de repertorio y prácticas pedagógicas de tradiciones locales y globales. Para ello, se invitó a impartir una serie de sesiones de música en línea en las que Rohan, Dawn y Jennifer actuaron como mediadores culturales (Campbell, 2018). Cada uno de ellos facilitó un taller de música de su propia tierra: Rohan enseñó una canción infantil de Sri Lanka (*Rosa Male Natuwe*), Dawn una nana de Sudáfrica (*Thula Thu'*) y Jennifer una canción tradicional originaria de los Estados Unidos (*This Land is Your Land*) (Joseph *et al.*, 2021). Finalmente, el alumnado tuvo la oportunidad de realizar una sesión final presencial de tres horas facilitada por Alberto y Jennifer, en la que interpretaron en grupo y versionaron de manera libre las canciones que habían aprendido en los talleres anteriores.

Los autores utilizaron un enfoque pedagógico invertido en cuatro pasos [(1) Asincrónico; (2) Sincrónico; (3) Presencial y (4) Retroalimentación híbrida]. Esto incluye el enfoque de aula invertida (FLN, 2014), técnicas de aprendizaje a distancia (Koutsoupidou, 2014) y el Conocimiento Pedagógico Tecnológico (TPACK) (Koehler *et al.*, 2013), incluyendo métodos de

enseñanza de la música multiculturales o culturalmente específicos. Seguidamente, se describen cada uno de los pasos del método utilizado:

1. Asincrónico: cada facilitador preparó y proporcionó material de enseñanza y aprendizaje relevante a Alberto, quien compartió al alumnado a través del LMS antes del taller. Cada facilitador explicó a Alberto el contenido para que pudiera responder a las consultas de sus estudiantes. Alberto también realizó sesiones de preparación previas al taller para contextualizar la experiencia. Plantear el aprendizaje como tarea previa fue coherente con el enfoque de aula invertida.
2. Sincrónico: durante tres semanas cada mediador cultural facilitó su taller en línea por separado. Se llevaron a cabo con la ayuda de Alberto traduciendo al español cuando era necesario. Durante el taller, el alumnado recibió comentarios formativos para mejorar su conocimiento, comprensión y habilidades. Semanalmente, el alumnado reflexionó sobre diferentes aspectos en cada uno de los talleres. Esas reflexiones son parte de los datos que informan nuestros resultados.
3. Presencial: Alberto y Jennifer realizaron un taller intensivo para brindar al alumnado la oportunidad de ensayar e interpretar las tres canciones aprendidas. Trabajaron con sus compañeros y compañeras para versionar las canciones originales, crearon letras y grabaron el resultado final. Las grabaciones de cada canción se compartieron con los facilitadores para posibilitar una evaluación informal.
4. Retroalimentación híbrida: en la sesión final (quinta semana), Alberto proporcionó unas reflexiones y conclusiones finales acerca de la experiencia de y cada facilitador dio retroalimentación sobre las grabaciones de sus actuaciones (Jennifer en persona, Rohan y Dawn en línea).

4. Metodología

Nuestro estudio utiliza un enfoque cualitativo de naturaleza descriptiva. La investigación explica e interpreta nuestras observaciones (notas de campo) y los comentarios de los estudiantes (Cohen y Manion, 1994). Este estudio de caso es una forma útil de describir una intervención o fenómeno ocurrido en un contexto real (Yin, 2014). Baxter y Jack (2008) señalan que no existe una forma correcta de informar un estudio de caso, pero afirman que el investigador debe describir el contexto dentro del cual ocurre el fenómeno, así como el fenómeno en sí mismo, narrando una historia o proporcionando un informe cronológico.

4.1. Participantes

El estudio incluye 30 estudiantes (18 hombres y 12 mujeres). Se contó con participantes (13) que tenían conocimientos musicales formales o informales y la mayoría sabía tocar un instrumento musical (piano, guitarra, violín, violonchelo, oboe o batería). El otro grupo de estudiantes (17) tenía exclusivamente los conocimientos musicales aprendidos durante la Educación Primaria y Secundaria Obligatoria y no sabían tocar ningún instrumento más allá de los instrumentos escolares (instrumental Orff, flauta dulce, etc.).

4.2. Recogida de información

La recolección de datos se llevó a cabo en cuatro etapas. En primer lugar, al final de cada taller en línea, el alumnado se dividió en pequeños grupos de 4 o 5 personas y participaron en un debate en línea que grabaron en audio y en la que conversaron sobre la experiencia. Para promover esta conversación, se facilitó una serie de preguntas abiertas acerca de sus experiencias multiculturales previas, sus percepciones acerca de la actividad (aspectos positivos y negativos), elementos de la experiencia que pudieran ser posteriormente aplicados a un aula de educación primaria, el valor del mediador cultural en estas experiencias o sus percepciones acerca de la diversidad cultural y su gestión en contextos educativos. Las grabaciones fueron posteriormente transcritas. En segundo lugar, al final de la sesión presencial en el que se versionaron e interpretaron las canciones se llevó a cabo un grupo de discusión con todo el alumnado. Contando con los permisos necesarios, tanto el taller como el grupo de discusión se grabó en vídeo. El grupo de discusión fue posteriormente transcrito. En tercer lugar, se recogieron los comentarios que el alumnado hizo a partir de las evaluaciones anónimas de la asignatura. Por último, cada facilitador tomó notas de su presentación y de sus reuniones virtuales que informaron la narrativa en la discusión.

4.3. Análisis de los datos

Los autores leímos de forma independiente los datos del alumnado y visionamos los vídeos que se almacenaron de forma segura en entornos virtuales. Empleamos el análisis temático (AT) como un método adecuado para leer críticamente los fenómenos complejos de las experiencias subjetivas vividas por nuestros participantes (Jackson y Nowell, 2021). Willig (2017) señala que el análisis temático es un método de análisis que ayuda al investigador a identificar patrones en los datos. Al volver a leer los datos de forma independiente, adquirimos familiaridad con ellos, lo que nos permitió desarrollar códigos y temas emergentes (McGlinchey *et al.*, 2021), de naturaleza cualitativa tanto en la orientación teórica como en el procedimiento (Braun y Clarke, 2019). Inicialmente nos familiarizamos con los datos del alumnado y, de forma independiente, leímos y volvimos a leer los datos utilizando palabras clave en el margen para generar códigos iniciales. Nos reunimos varias veces a través de videoconferencia para discutir y revisar nuestros códigos iniciales. Los datos se codificaron inicialmente en dos secciones principales: datos de los talleres y datos de la evaluación anónima. Los comentarios de los talleres en línea se codificaron como datos de reflexiones grupales (RG) y los talleres presenciales como grupos de discusión (GD). La evaluación anónima del alumnado de la unidad se codificó como EA.

Finalmente, emergieron seis categorías de análisis: (1) la experiencia de los estudiantes, (2) los aspectos aprendidos, (3) las formas de aprender y enseñar, (4) la aplicabilidad a la Educación Primaria, (5) diversidad cultural y (6) aprendizaje en línea. Los resultados se presentan organizados en estas categorías (Xu y Zammit, 2020). Cada una de ellas incluyó y relacionó datos anexados a códigos. Los principales de ellos se incluyen en la Tabla 1:

Tabla 1. Códigos y categorías

La experiencia	Aspectos aprendidos	Formas de aprender y enseñar	Aplicabilidad a la educación primaria	Diversidad cultural	Aprendizaje en línea
Conocimientos previos	Aspectos musicales	Flexibilidad	Educación inclusiva	Empatía	Ventajas
Aprendizaje significativo	Aspectos sociales	Obligaciones	Transferibilidad	Reconocimiento	Desventajas
Satisfacción		Responsabilidad	Desarrollo profesional	Pensamiento crítico hacia la diversidad	
Aspectos positivos		Apoyo	Sostenibilidad	Comunicación con otras personas	
Aspectos negativos		Trabajo en equipo		Aspectos culturales	
Desarrollo integral		Pensamiento crítico hacia los enfoques pedagógicos		Aspectos políticos	
Transformación personal		Aspectos comunicativos		Identidad	
		Creatividad			
		Exigencia			

De esta manera, establecimos un hilo conductor entre la intención exploratoria de nuestro estudio, su fundamentación teórica y su procedimiento de análisis de la información (Trainor y Bundon, 2021).

5. Resultados

En este apartado compartimos algunas de los comentarios del alumnado organizados temáticamente. Usamos citas directas del alumnado para informar nuestros hallazgos e indicamos la fuente en la que se recoge la información.

5.1. La experiencia

La Tabla 2 muestra los comentarios relacionados con la percepción del alumnado acerca de cómo se sintieron durante la experiencia. Se refieren a aspectos como la comparación con otras experiencias docentes que han tenido, resaltan por qué consideran que la experiencia puede ser beneficiosa para ellos, o cómo se sintieron durante las sesiones.

Tabla 2. Comentarios acerca de la experiencia

“Esta experiencia nos ha ayudado a formar percepciones, ha sido muy útil para nuestro futuro. No estamos acostumbrados a algo así, y menos en la universidad, porque hasta ahora no habíamos tenido experiencias con otras culturas en ninguna materia. Ha sido muy gratificante”.	RG
“La experiencia nos ayuda a conocer música nueva que quizás nunca habíamos escuchado en otras circunstancias”.	RG
“Esta experiencia también nos ha ayudado a darnos cuenta de que realmente no conocemos la música auténtica o tradicional de los Estados Unidos, y solo conocemos canciones y música más comercial”.	RG
“Pensé que me iba a avergonzar de tocar frente a otras personas, pero no fue así. Normalmente no toco delante de nadie, y aquí lo he hecho”.	GD
“No cambiaría nada de esta experiencia. Creo que la sesión de improvisación fue el mejor momento que he tenido en clase en todo el año”.	GD
“Las sesiones interculturales han sido una fuente de aprendizaje muy enriquecedora que me ha ayudado a abrir mi mente y aprender música nueva”.	EA

5.2. Aspectos aprendidos

En esta categoría (Tabla 3), seleccionamos los comentarios que relacionaban la experiencia no solo con los contenidos y prácticas musicales aprendidas, sino también con algunos aspectos relacionados con pedagogías y estrategias de aprendizaje. Además, el alumnado reportó algunos aprendizajes actitudinales que estaban más allá del conocimiento musical.

Tabla 3. Comentarios acerca de los aspectos aprendidos

“Trabajamos la originalidad de la letra, la creatividad, la tonalidad de las canciones, el acompañamiento instrumental y la memorización de la letra y la melodía”.	RG
“Para nosotros, sobre todo, fue el aspecto de la improvisación: aprendimos la originalidad y la creatividad de las nuevas letras”.	RG
“El hecho de versionar canciones o interpretarlas, pudiendo introducir elementos improvisados, como variar la melodía o crear ritmos, puede ser muy útil para trabajar aspectos rítmicos, melódicos y armónicos”.	RG
“La experiencia nos vuelve a concienciar de la importancia de saber comunicarse en diferentes idiomas, y también de mostrar a nuestros alumnos, desde muy pequeños, que es importante aprender otros idiomas”.	RG
“Pensé que cantar iba a ser más fácil, pero era muy complicado. De hecho, en la segunda canción me cambié para tocar el cencerro”.	GD

5.3. Formas de aprender y enseñar

El alumnado se refirió a ciertas estrategias, actitudes y pedagogías empleadas por los facilitadores de los talleres. Resaltaron los aspectos de enseñanza de los talleres impartidos por Dawn, Rohan y Jennifer que fueron más significativos para ellos. También, hablaron sobre cómo fluyó la sesión presencial y cómo creen que aprendieron de ella (Tabla 4).

Tabla 4. Comentarios acerca de las formas de aprender y enseñar

“Nos gustó el hecho de contribuir en clase, de crear nuestra propia versión de la canción y sentirnos parte de la experiencia, acercándonos a esta música y cultura”.	RG
“Fue una sesión bastante dinámica a pesar de haber sido online, con un toque de humor por momentos que ayudó a que fuera más amena”.	RG
“Se nota que ella [Dawn] está muy contenta con lo que hace, que es pura vocación y transmitió todo el positivismo que estaba mostrando en la sesión. Nos pareció que realmente disfrutaba de lo que estaba haciendo y lo hacía muy agradable, para ser honesto”.	RG
“La metodología que ha utilizado Jennifer para enseñar música es muy interesante. Ha trabajado tanto conceptos históricos como musicales a partir de una canción”.	RG
Estudiante 1: Fue una experiencia muy divertida. Aprendimos por repetición e imitación (yo estaba imitando a Miguel... jajaja). Estudiante 2: [aprendimos] descubriendo.	GD
Estudiante 3: Improvisamos. Estudiante 4: Al final hemos trabajado un poco de todo.	
Estudiante 5: Trabajamos en grupos	

5.4. Aplicabilidad a la Educación Primaria

Después de las sesiones, se pidió al alumnado que reflexionara sobre la transferibilidad de la experiencia a un aula de Primaria. Dado que la reflexión constituye un aspecto importante de su futura vida profesional, la Tabla 5 destaca las creencias del alumnado sobre la aplicabilidad de la experiencia a una escuela Primaria.

Tabla 5. Comentarios acerca de la aplicabilidad a la Educación Primaria

Para desarrollar el pensamiento crítico de los alumnos podemos utilizar la actividad que hicimos. Se trataba de escribir la letra de una canción típica de Sri Lanka. Con esto, los niños tendrán que ser creativos, tendrán que pensar en la letra y también adaptarla para que coincida con la melodía.	RG
Ha sido muy interesante el uso de los <i>cotidiáfonos</i> , porque enseña a los alumnos que la música la podemos encontrar en cualquier objeto que esté a nuestro alcance, ya sea golpeando o soplando o percutiendo, se puede crear un sonido a través de él.	RG
Es importante utilizar canciones tradicionales y populares de nuestra cultura y de otras, enseñándoles algo sobre la sociología y la historia de nuestro país y de los demás países de donde provienen nuestros alumnos. Podemos empezar explicando la historia de la cultura, el origen de nuestras raíces musicales... incluir imágenes de nuestra variedad instrumental, videos de YouTube sobre danzas, fiestas e incluso instrumentos. Podemos involucrar a los alumnos poniendo en el aula canciones populares de cada país o de cada cultura que tengamos.	RG
Haciendo instrumentos caseros e incluyendo canciones de otras culturas. Utilizar estrategias para la enseñanza de una canción: primero el ritmo, luego la melodía, el solfeo, la melodía, la letra y la armonía. Es decir, no se debe enseñar todo de una vez, sino enseñar por frases musicales y luego poco a poco.	RG
Un buen método es la <i>World Music Pedagogy</i> que nos enseñó Jennifer.	RG
Esta es una forma muy diferente de enseñar a los niños. Definitivamente me vería haciendo una de estas canciones en una futura aula de primaria.	GD
Las sesiones interculturales son un buen proyecto para introducir a los alumnos a descubrir nuevas culturas y a interesarse por este tema. Este es un tipo de actividad que haría todos los años.	EA

5.5. Diversidad cultural

La Tabla 6 destaca las reflexiones del alumnado sobre el impacto de las experiencias educativas para mejorar la comprensión cultural y para promover la cohesión social en sociedades diversas. Destacan la importancia de la inclusión y la diversidad cultural en sus vidas y en sus futuras aulas.

Tabla 6. Comentarios acerca de la diversidad cultural

La diversidad cultural favorece o positiviza la convivencia con la sociedad y fomenta el respeto. Conocer otras culturas puede ser muy enriquecedor. Como docentes, debemos dar ejemplo a los alumnos de los diferentes tipos de culturas que existen y los valores que se tienen que adoptar para poder convivir en sociedad.	RG
Hemos aprendido que sabemos muy poco acerca de la educación multicultural. Hemos aprendido que a pesar de estar en el siglo XXI y estar en un mundo muy interconectado culturalmente, no estamos educados o no educamos de manera multicultural, lo cual es caer en el error porque cada vez hay más diversidad cultural en las aulas y en todos los países. A pesar de esto, nos hemos dado cuenta de que, aunque hay muchos tipos diferentes de culturas, la música es muy intercultural y se enseña de la misma manera en todas partes.	RG
Debemos erradicar el miedo a las diferencias. No podremos educar en igualdad si seguimos perpetuando ideologías racistas de cualquier tipo, por lo que tenemos que informarnos bien sobre cualquier forma cultura.	RG
Hemos aprendido que hay mucho más allá de los estereotipos del country y folk estadounidense.	RG
Valoramos haber tenido un mediador. Una persona que es de un determinado lugar siempre explicará mejor de dónde viene que una persona que no es de ese lugar. Dawn nos ha contado sobre su país. Esto nos llega mucho más que otras actividades como, por ejemplo, haber hecho un proyecto de investigación sobre la música de Sudáfrica; porque ella lo cuenta de una manera más íntima, más personal, y nos transmite el cariño que le tiene a su tierra. Esto no se hubiera generado de otro modo. Además, que venga una persona de otro lugar a explicar cosas de su país o de su ciudad es mucho más atractivo y motiva a los alumnos a escucharlo y aprender sobre eso, sobre lo que esa persona nos quiere transmitir.	RG

5.6. Aprendizaje en línea

Finalmente, categorizamos las respuestas del alumnado en relación con la experiencia de aprendizaje virtual. Informaron aspectos positivos y negativos, y arrojaron luz sobre posibles estrategias a la hora de enseñar en línea.

Tabla 7. Comentarios acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje en línea

Lo positivo de estar online es que aprendemos de una manera diferente, tenemos más posibilidades de aprender con gente de otros países y que nos expliquen prácticas o contenidos musicales. Un aspecto positivo es que no es necesario llevar instrumentos ni ningún tipo de material al aula, es mucho más cómodo hacerlo desde casa. Los aspectos negativos de la enseñanza en línea es que no favorece la interacción, en ocasiones se vuelve aburrida. Se pierde calidad de sonido y, en general, disminuye la motivación de los alumnos. Muchos profesores no facilitan el aprendizaje ya que la enseñanza se da de una forma mucho más tradicional y magistral y, además, los procesos de aprendizaje son más lentos. En clase todo es más participativo. Siempre es bueno que te corrijan y ver tus errores cara a cara, ver ejemplos. En la red perdemos el contacto humano, no ayuda a avanzar, o no a la velocidad que lo haríamos en el aula.	RG
El aprendizaje en línea dificulta mucho el trabajo en equipo.	RG
Para mí fue muy difícil entender la sesión. No hablo muy bien inglés e internet no ayuda en este sentido. Cuando estaba trabajando con Jennifer, en persona, puedo entender lo que quiere decir. Pero en línea, estás todo el tiempo frente a la misma pantalla y te desconectas fácilmente de la sesión. El idioma era una barrera, pero si estás en la sesión, puedes detenerte fácilmente y preguntar, o pedirle a Alberto que te traduzca si no entiendes algo. Pero esto no lo haces tanto en una clase online.	GD

6. Discusión

La experiencia de enseñar en línea no puede reemplazar por completo el modelo de enseñanza presencial. La educación musical es especialmente sensible a este aspecto (Shaw y Mayo, 2021). El *Four Step Flipped Method* (Nethsinghe *et al.*, 2023) resultó ser un enfoque educativo útil para generar situaciones de aprendizaje que permitan al alumnado desarrollar conocimientos y habilidades relacionadas con el aprendizaje de la música y modelos educativos preocupados con la inclusión y que potencien el cultivo de una mentalidad global en el estudiantado (Mellizo y Cabedo-Mas, 2022).

El alumnado destaca como beneficiosa la incorporación de mediadores culturales, que pueden hablar desde una perspectiva informada y contextualizar la historia, la sociedad, las tradiciones y las formas culturales – y en ellas, las musicales – brindando experiencias educativas auténticas (Schippers, 2006). La inclusión de mediadores culturales potencia el respeto y reconocimiento de ciertas prácticas culturales (Burnim, 1985), que se perciben como nuevos conocimientos recibidos de una voz autorizada (Nettl, 1964). Esto debe combinarse con una serie de estrategias pedagógicas que faciliten la adquisición de experiencias positivas en el aula de música (Lee, 2013).

Es importante la aplicación de metodologías adecuadas para la enseñanza y el aprendizaje de las músicas de tradiciones locales y globales (Anderson y Campbell, 2010). Esto implica ayudar al alumnado a que vivencie una práctica musical contextualizada, observe y comprenda diferentes maneras de estructurar las sesiones y, al tiempo, reflexione acerca de las posibilidades de aplicación de determinadas experiencias a su futuro profesional. Todo ello son elementos necesarios para crear un ambiente educativo que permita superar posibles barreras promovidas por la falta de confianza que algunos y algunas estudiantes presentan a la hora de

cantar y/o tocar un instrumento, o crear música delante de sus compañeros y compañeras (Thorn y Brasche, 2015).

Acordamos con Gravett *et al.* (2011), que no importa cómo de bien se diseñen y ejecuten las experiencias simuladas en la universidad, o con qué frecuencia el alumnado “experimenta” y dedica tiempo al trabajo práctico en las escuelas. La realidad se asimila cuando son responsables de estudiantes en sus propias clases (Snow *et al.*, 2005). Sin embargo, los datos muestran el interés del alumnado por aprender sobre una música nueva y diferente, especialmente cuando comprenden y se ven capaces de aplicar las metodologías y estrategias pedagógicas adecuadas. Esto les permite la contextualización de aquello que va a ser transmitido. El alumnado capta la secuenciación de métodos pedagógicos y la inclusión de recursos útiles. Esto propició la apertura a nuevas formas de pensar sobre el uso de instrumentos musicales auténticos, y que incluían el uso de recursos que el profesorado tiene al alcance, o que se pueden crear a partir de materiales cotidianos (Rodríguez-Lorenzo, 2017).

La realidad actual de nuestras aulas es indudablemente diversa y la inclusión cultural es un aspecto importante que debe ser atendido desde los currículos y las prácticas docentes. Pese a reportar que la formación inicial no les ha provisto de suficientes experiencias en las que vivenciar la diversidad cultural, reflexionar acerca de su importancia y conocer estrategias para su gestión, los estudiantes identifican la creciente necesidad de diversificar los currículos, los contenidos y las pedagogías (Westerlund *et al.*, 2021). El contacto con el mediador cultural ayuda a reducir estereotipos, eliminar el miedo a la diferencia y a crear un sentido del respeto. Al tiempo, el alumnado vivenció y valoró el trabajo en equipo, la importancia de la generación de redes de docentes y la necesidad de colaborar (Westerlund *et al.*, 2022), tanto en su formación inicial como en su posterior ejercicio profesional.

El alumnado valoró el entorno en línea como una forma de abrir nuevas ventanas de oportunidades para interactuar con mediadores culturales en tiempo real (Nethsinghe *et al.*, 2023). Si bien existen innumerables beneficios y desventajas de la enseñanza y el aprendizaje en línea, los autores señalan el *Four Step Flipped Method* como un posible modelo para vehicular la enseñanza colaborativa transnacional en entornos híbridos. Algunas de las dificultades del aprendizaje en línea que se informaron incluyeron la dificultad de impartir sesiones dinámicas, las ventajas de compartir espacio con el profesorado (Nage-Sibande y Morolong, 2018), las dificultades de atender clases en otros idiomas y, para algunos y algunas estudiantes, la conectividad a internet. En la combinación de experiencias en línea y presenciales, el profesorado anfitrión tiene un papel importante para mantener el flujo de la conversación y proporcionar un entorno de aprendizaje positivo (Ng *et al.*, 2022).

7. Conclusiones

En la exploración de las percepciones del futuro profesorado sobre el aprendizaje de canciones multiculturales a través de un entorno de enseñanza en línea, reconocemos que esta breve experiencia puede considerarse como un muestreo y no fue lo suficientemente sostenida como para enfrentar y desafiar ideas musicales, procesos y cambios sociales. Tomamos un riesgo con la expectativa de que los talleres fueran bien recibidos por el alumnado, ya que contábamos con el apoyo del profesor anfitrión (Alberto). Dado que parte de los autores (Rohan, Dawn y Jennifer) no teníamos conocimiento de las suposiciones, actitudes y creencias preconcebidas del alumnado, no siempre anticipamos aspectos ni estrategias pedagógicas para generar un espacio

de aprendizaje más efectivo, como acciones para mejorar la atención, la comunicación o incitar a la participación.

Al responder a la pregunta de si las canciones multiculturales pueden contribuir al aprendizaje intercultural del alumnado, concluimos que es posible hacerlo a través del entorno en línea. Dependiendo de la pedagogía y del facilitador, descubrimos que el alumnado puede adquirir nuevas comprensiones y perspectivas sobre la música y la cultura de diferentes tierras en un corto período de tiempo. Reconocemos que los procesos que impactan en aspectos personales como preconcepciones o valores y en aspectos sociales, requieren de tiempo sostenido de acción y reflexión (Emmanuel, 2005). Al tiempo, entendemos que conocer la diversidad no implica necesariamente reducir la desigualdad (McIntosh, 1988). Pero, consideramos que toda acción que promueva la mejora del entendimiento intercultural ha de partir de una interacción a partir de una actitud abierta y respetuosa hacia nuevos conocimientos. Insistimos en el valor de la colaboración con mediadores culturales en el aprendizaje de nuevas músicas (Bond, 2017).

La enseñanza en línea tenía sus desventajas, ya que Rohan, Dawn y Jennifer no pudieron establecer una relación con el alumnado. El entorno en línea elimina la sensación de presencia del profesor. Como facilitadores, dependimos en gran medida de Alberto para traducir y monitorizar el aprendizaje de los estudiantes. El alumnado sintió que tenía menos conexión con los facilitadores en el espacio en línea que en las sesiones presenciales. Por ello, este estudio realza la importancia de la colaboración estrecha y la comunicación fluida entre docentes y mediadores culturales, especialmente cuando se trabaja en entornos híbridos. Fue precisamente la reflexión acerca de estas cuestiones la que dio origen al *Four Step Flipped Method*.

A partir de nuestro estudio, recomendamos fomentar la colaboración local e internacional entre mediadores culturales y educadores musicales en todos los entornos de enseñanza para promover el entendimiento intercultural. La investigación proporciona implicaciones notables para los profesionales de educación superior que preparan a docentes en formación para que sean maestros culturalmente sensibles. Los resultados indican la disposición y apertura de estudiantes y docentes para participar en la iniciativa híbrida. Nuestra intencionalidad fue la de permitir que surgieran conversaciones para pensar más allá de la familiaridad hacia músicas no occidentales, y aprovechar la creatividad del alumnado. Este tipo de experiencias de aprendizaje intercultural pueden servir como “despertares” que permitan a los futuros docentes ver su trabajo profesional desde múltiples perspectivas (Westerlund *et al.*, 2022, p.392) y desafiar sus nociones preconcebidas sobre lo que es la música y lo que debería ser la educación musical.

Las redes y colaboraciones internacionales posibilitan el acceso a la figura del mediador cultural. Para contrarrestar algunas de las limitaciones que los mediadores culturales implican (Bolden y O’Farrell, 2019; Vaugeois, 2009), especialmente cuando existen barreras idiomáticas, sugerimos tres elementos en los que los facilitadores deben incidir. Primero, ofrecer una correcta contextualización y una fundamentación de la importancia, significatividad y capacidad de transferibilidad de la acción a desarrollar. Segundo, se requiere de un acompañamiento del proceso que sea respetuoso y, al mismo tiempo, atento con las necesidades y los intereses del alumnado. Tercero, la necesidad e importancia de un proceso de reflexión final que facilite evaluar la experiencia, vincularla con los aprendizajes obtenidos, tanto de conocimientos, habilidades y actitudes, y debatir estrategias para su transferibilidad y aplicación a otros contextos.

Este estudio nos permitió reflexionar sobre nuestra práctica docente y nos brindó la oportunidad de colaborar en procesos de enseñanza en línea y obtener retroalimentación de los

estudiantes, identificando las fortalezas y debilidades de la experiencia y también del *Four Step Flipped Method* como una forma de facilitar experiencias musicales multiculturales. En un estudio reciente, Westerlund, Kallio y Karlsen (2022, p.381) identifican que existe una falta de oportunidades no solo para los futuros docentes de música sino también para sus docentes para aprender unos de otros y formar comunidades de aprendizaje a nivel institucional que promuevan, entre otras, el desarrollo de la competencia intercultural. Estamos de acuerdo con el comentario de un estudiante que llama a “erradicar el miedo a las diferencias” y adoptar nuevas formas de fomentar la práctica musical multicultural. Si bien este es un campo de investigación estimulante, esta investigación abre nuevas posibilidades para realizar más estudios en el ámbito de la educación musical multicultural.

Financiación y agradecimientos

Esta publicación es parte del proyecto de I+D+i PID2020-116198GB-I00, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación de España, a través de la Agencia Estatal de Investigación (MCIN/ AEI /10.13039/501100011033) y de la Generalitat Valenciana, a través del proyecto de investigación CIACO/2021/051.

Referencias

- Achieng Andang, O.E. (2020). Exploring strategies of promoting the singing of multicultural songs in primary school education in Kenya. En R. Heydon, D. Fancourt y A. J. Cohen (Eds.), *The Routledge companion to interdisciplinary studies in singing, volume III: Wellbeing*, (pp.225-237). Routledge.
- Allsup, R.E. (2016). *Remixing the classroom: Toward an open philosophy of music education*. Indiana University Press.
- Anderson, W. y Campbell, P.S. (2010). Teaching music from a multicultural perspective. En W. Anderson y P.S. Campbell (Eds.), *Multicultural perspectives in music education* (pp.1-6). Rowman & Littlefield Publishers.
- Baxter, P. y Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), 544-559. <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR13-4/baxter.pdf>
- Berrón-Ruiz, E., Arriaga-Sanz, C. y Campayo-Muñoz, E.A. (2023). Recursos tecnológicos para la formación inicial del profesorado de Música: una intervención en el contexto universitario español. *Revista Electrónica de LEEME*, 51, 16-35. <https://doi.org/10.7203/LEEME.51.25680>
- Bolden, B. y O’Farrell, L. (2019). Intercultural understanding through the intervention of a culture bearer: A case study. En C.H. Lum y E. Wagner (Eds.), *Arts education and cultural diversity yearbook of arts education research for cultural diversity and sustainable development* (pp.65-78). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-8004-4_7
- Bond, V.L. (2017). Culturally responsive education in music education: A literature review. *Contributions to Music Education*, 42, 153-180. <https://www.jstor.org/stable/26367441>

- Bond, M. (2020). Facilitating student engagement through the flipped classroom approach in K-12: A systematic review. *Computers & Education*, 151, 103819. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103819>
- Braun, V. y Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(4), 589-597. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1628806>
- Bryson, J.R. y Andres, L. (2020). Covid-19 and rapid adoption and improvisation of online teaching: curating resources for extensive versus intensive online learning experiences. *Journal of Geography in Higher Education*, 44(4), 608-623. <https://doi.org/10.1080/03098265.2020.1807478>
- Burnim, M. (1985). Culture bearer and tradition bearer: an ethnomusicologist's research on gospel music. *Ethnomusicology*, 29(3), 432-447. <https://doi.org/10.2307/851798>
- Campbell, P.S., (2018). *Music, education, and diversity: Building cultures and communities*. Teachers College Press.
- Cohen, L. y Manion, L. (1994). *Research methods in education*. Croom Helm Ltd.
- Emmanuel, D.T. (2005). The effects of a music education immersion internship in a culturally diverse setting on the beliefs and attitudes of pre-service music teachers. *International Journal of Music Education*, 23(1), 49-62. <https://doi.org/10.1177/0255761405050930>
- Flipped Learning Network (FLN). (2014). *The Four Pillars of F-L-I-P*. https://flippedlearning.org/wp-content/uploads/2016/07/FLIP_handout_FNL_Web.pdf
- Fung, V., (2002). Experiencing world musics in schools: From fundamental positions to strategic guidelines. En B. Reimer (Ed.), *World Musics and Music Education: Facing the Issues* (pp.187-204). Rowman & Littlefield Education.
- Garrison, D.R., Cleveland-Innes, M. y Fung, T.S. (2010). Exploring causal relationships among teaching, cognitive and social presence: Student perceptions of the community of inquiry framework. *The Internet and Higher Education*, 13(1-2), 31-36. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.10.002>
- Gibson, S.J. (2021). Shifting from offline to online collaborative music-making, teaching and learning: perceptions of Ethno artistic mentors. *Music Education Research*, 23(2), 151-166. <https://doi.org/10.1080/14613808.2021.1904865>
- Gravett, S., Henning, E. y Eiselen, R. (2011). New teachers look back on their university education: Prepared for teaching, but not for life in the classroom. *Education as Change*, 15(1), S123-S142. <https://doi.org/10.1080/16823206.2011.643636>
- Iglesias-Calonge, P. y Rivera-Pino, L. (2021). Migración forzada de clases a formato *online*: un estudio de caso en la formación del profesorado de Música en el contexto COVID-19. *Revista Electrónica de LEEME*, 48, 175-192. <http://doi.org/10.7203/LEEME.48.21700>
- Jackson, J. y Nowell, L. (2021). The office of disaster management' nurse managers' experiences during COVID-19: A qualitative interview study using thematic analysis. *Journal of Nursing Management*, 1(9). <https://doi.org/10.1111/jonm.13422>

- Johnson, C. (2020). A conceptual model for teaching music online. *International Journal on Innovations in Online Education*, 4(2). <https://onlineinnovationsjournal.com/>
- Kamal, T. y Illiyan, A. (2021). School teachers' perception and challenges towards online teaching during COVID-19 pandemic in India: an econometric analysis. *Asian Association of Open Universities Journal*, 16(3), 311-325. <https://www.emerald.com/insight/content/>
- Knapp, D.H. (2012). *The effects of multicultural music instruction on the perception of authenticity and preference for teaching multicultural music*. The Florida State University ProQuest Dissertations Publishing.
- Koehler, M.J., Mishra, P. y Cain, W. (2013). What is technological pedagogical content (TPACK)? *Journal of Education*, 193(3), 13-19. <https://doi.org/10.1177/0022057413193003>
- Koutsoupidou, T. (2014). Online distance learning and music training: Benefits, drawbacks and challenges. *Open Learning*, 29(3), 243-255. <https://doi.org/10.1080/02680513.2015.1011112>
- Lee, L. y Markey, A. (2014). A study of learners' perceptions of online intercultural exchange through Web 2.0 technologies. *ReCALL*, 26(3), 281-297. <https://doi.org/10.1017/S0958344014000111>
- Legette, R.M. (2003). Multicultural Music Education Attitudes, Values, and Practices of Public School Music Teachers. *Journal of Music Teacher Education*, 13(1), 51-59. <https://doi.org/10.1177/10570837030130010107>
- Lind, V.R. y McKoy, C. (2016). *Culturally responsive teaching in music education: From understanding to application*. Routledge.
- McGlinchey, E., Hitch, C., Butter, S., McCaughey, L., Berry, E. y Armour, C. (2021). Understanding the lived experiences of healthcare professionals during the COVID-19 pandemic: An interpretative phenomenological analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1), 1904700. <https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1904700>
- McIntosh, P. (1988). *White privilege and male privilege: A personal account of coming to see correspondence through word in women's studies (ERIC Document Reproduction Service No. ED335262)*. Center for Research on Women.
- Meer, N. y Modood, T. (2012). How does interculturalism contrast with multiculturalism? *Journal of Intercultural Studies*, 33(2), 175-196. <https://doi.org/10.1080/07256868.2011.618266>
- Mellizo, J.M. y Cabedo-Mas, A. (2022). Global mindset and music education: a comparison of curriculum documents in the United States and Spain. *Arts Education Policy Review*. <https://doi.org/10.1080/10632913.2022.2070887>
- Mellizo, J.M., Cabedo-Mas, A., Joseph, D. y Nethsinghe, R. (2023). An International quartet of voices: sharing songs and culture beyond borders. *Music Education Research*, 25(1), 88-101. <https://doi.org/10.1080/14613808.2022.2094354>

- Merrick, B. y Joseph, D. (2023). ICT and music technology during COVID-19: Australian music educator perspectives. *Research Studies in Music Education*, 45(1), 189-210. <https://doi.org/10.1177/1321103X221092927>
- Nagar, R. y Ali, F. (2003). Collaboration across borders: Moving beyond positionality. *Singapore Journal of Tropical Geography*, 24(3), 356-372. <https://doi.org/10.1111/1467-9493.00164>
- Nage-Sibande, B. y Morolong, B. L. (2018). A trend analysis of opportunities and challenges of open and distance learning provision in dual-mode institutions. *Distance Education*, 39(4), 495-510. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1457951>
- Nethsinghe, R., Joseph, D., Mellizo, J. y Cabedo-Mas, A. (2023). Teaching songs from diverse cultures to pre-service teachers using a "Four Step Flipped" method. *International Journal of Music Education*, 41(3), 383-397. <https://doi.org/10.1177/02557614221110952>
- Nettl, B. (1964). *The anthropology of music*. Northwestern University Press.
- Ng, D.T., Ng, E.H. y Chu, S.K. (2022). Engaging students in creative music making with musical instrument application in an online flipped classroom. *Education and Information Technologies*, 27(1), 45-64. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10568-2>
- Patiño-Santos, A. y Rubinstein, C.V. (2011). Dealing with multiculturalism in the Spanish classroom. En J. A., Spinthourakis, J. Lalor y W. Berg (Eds.), *Cultural diversity in the classroom: A European comparison* (pp.145-162). Springer.
- Rodríguez-Lorenzo, G.A. (2017). Multiculturalidad, interdisciplinariedad y paisaje sonoro (soundscape) en la educación musical universitaria de los futuros maestros en educación infantil. *Dedica. Revista de Educação e Humanidades*, 11(2017), 153-172. <http://hdl.handle.net/10481/45796>
- Schippers, H. (2006). Tradition, authenticity and context: the case for a dynamic approach. *British Journal of Music Education*, 23(3), 333-349. <https://doi.org/10.1017/S026505170600708X>
- Shaw, R.D. y Mayo, W. (2021). Music education and distance learning during COVID-19: a survey. *Arts Education Policy Review*, 123(3), 143-152. <https://doi.org/10.1080/10632913.2021.1931597>
- Thorn, B. y Brasche, I. (2015). Musical experience and confidence of pre-service primary teachers. *Australian Journal of Music Education*, 2, 191-203. <https://doi.org/10.3316/aeipt.215099>
- Trainor, L.R. y Bundon, A. (2021). Developing the craft: Reflexive accounts of Doing reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 13(5), 705-726. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2020.1840423>
- Vaugeois, L.C. (2009). Music education as a practice of social justice. En E. Gould, J. Countryman, C. Morton y L.S. Rose (Eds.), *Exploring Social Justice. How Music Education Might Matter* (pp.2-22). Canadian Music Educators' Association.

- Volk, T.M. (1993). The History and Development of Multicultural Music Education as Evidenced in the Music Educators Journal, 1967-1992. *Journal of Research in Music Education*, 41(2), 137-155. <https://doi.org/10.2307/3345404>
- Westerlund, H., Karlsen, S. y Partti, H. (Eds.). (2020). *Visions for Intercultural Music Teacher Education*. Springer Nature.
- Westerlund, H., Karlsen, S., Kallio, A.A., Treacy, D.S., Miettinen, L. y Timonen, V. (2021). Visions for intercultural music teacher education in complex societies. *Research Studies in Music Education*, 44(2), 293–312. <https://doi.org/10.1177/1321103X211032490>
- Westerlund, H., Kallio, A.A. y Karlsen, S. (2022). Interrogating intercultural competence through a “pedagogy of interruption”: A metasynthesis of intercultural outreach programs in music teacher education. *Research Studies in Music Education*, 44(2), 380–398. <https://doi.org/10.1177/1321103X211026007>
- Willig, C. (2017). Interpretation in qualitative research. En C. Willig y W. Rogers (Eds.). *The SAGE Handbook of qualitative research in psychology* (pp.274-288). SAGE.
- Wong, K.Y., Pan, K.C. y Shah, S.M. (2016) General Music Teachers' attitudes and practices regarding multicultural music education in Malaysia, *Music Education Research*, 18(2), 208-223. <https://dx.doi.org/10.1080/14613808.2015.1052383>
- Xu, H. (2000). Pre-service teachers integrate understanding of diversity into literacy instruction: An adaptation of the ABC's model. *Journal of Teacher Education*, 51(2), 135–142. <https://doi.org/10.1177/002248710005100207>
- Xu, W. y Zammit, K. (2020). Applying Thematic Analysis to Education: A Hybrid Approach to Interpreting Data in Practitioner Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 19. <https://doi.org/10.1177/1609406920918810>
- Yin, R.K. (2014). *Case study research: Design and methods*. SAGE.
- Zamarro, G., Camp, A., Fuchsman, D. y McGee, J.B. (2022). *Understanding how COVID-19 has changed teachers' chances of remaining in the classroom*. Sinquefeld Center for Applied Economic Research Working Paper (22-01).



ARTÍCULOS

Explorando la música y el sonido en la alfabetización multimodal: una revisión sistemática y sus implicaciones para la educación musical

Exploring music and sound in multimodal literacy: A systematic review and its implications for music education

José Juan Roa Trejo¹

Departamento de Comunicación y Educación, Universidad Loyola Andalucía, Sevilla (España)

Alejandra Pacheco Costa²

Departamento de Educación Artística, Universidad de Sevilla, Sevilla (España)

Francisco Cuadrado³

Departamento de Comunicación y Educación, Universidad Loyola Andalucía, Sevilla (España)

doi:10.7203/LEEME.52.27500

Recepción: 04-10-2023 Revisión: 05-10-2023 Aceptación: 10-11-2023

Resumen

La alfabetización multimodal implica el uso de múltiples modos de comunicación en la comprensión y producción de textos. Esta revisión examina el sonido y la música en la investigación sobre alfabetización multimodal, analizando 48 trabajos de las bases de datos *Web of Science* y SCOPUS. Identifica métodos y aspectos educativos comunes en los textos y explora cómo se aplica la alfabetización multimodal en entornos educativos, poniendo el foco en las implicaciones que esto pudiera tener para la educación musical. El estudio destaca la versatilidad del modo auditivo, que abarca efectos sonoros, vocalizaciones, música y otros. Sin embargo, algunos estudios limitan el uso del sonido a la "música de fondo", sin profundizar demasiado en su función comunicativa. Esta investigación contribuye a comprender las implicaciones del sonido y su potencial para implicar a los alumnos en una sociedad multimodal.

Palabras claves Alfabetización; sonido; música; educación.

Abstract

Multimodal literacy involves using multiple communication modes in text comprehension and production. This review examines sound and music in research on multimodal literacy, analyzing 48 pieces from Web of Science and SCOPUS databases. It identifies common methods and educational aspects in the texts and explores how multimodal literacy is applied in academic settings, focusing on the implications that it may have for music education. The study highlights the versatility of the aural mode, encompassing sound effects, vocalizations, music, and more. However, some studies merely use sound as "background music" without considering its communicative role. This research contributes to understanding sound's implications and its potential in engaging students in a multimodal society.

Key words: Multiple Literacies; Sound; Music; Education.

¹ Ayudante de Investigación, Facultad de Psicología y Educación, <https://orcid.org/0000-0002-4207-1160>

*Contacto y correspondencia: José Juan Roa Trejo, Departamento de Comunicación y Educación, Facultad de Psicología y Educación, Universidad Loyola Andalucía. jjroa@uloyola.es, Avda. de las Universidades, 2, 41704 Dos Hermanas, Sevilla. España.

² Profesora Titular de Universidad, Facultad de Ciencias de la Educación, <https://orcid.org/0000-0001-6397-4708>

³ Profesor Titular de Universidad, Facultad de Comunicación y Artes, <https://orcid.org/0000-0003-2307-3846>

1. Introducción

Estamos en una época de cambios constantes, especialmente en el ámbito de la educación. El paso del lápiz y el papel a las pantallas, la aparición de Redes Neuronales Recurrentes para la generación de textos (como ChatGPT) o la proliferación de medios como audiolibros, redes sociales, chats de videojuegos y plataformas de *streaming* o foros, son acontecimientos que nos llevan a replantearnos qué tipos de lenguaje deben enseñarse en los centros educativos (Domingo *et al.*, 2015; Marsh, 2004). La Red Europea de Políticas de Alfabetización (ELINET) ya reconoce que la alfabetización debe incluir los medios digitales recurriendo a habilidades y conocimientos multimodales, como la producción de información visual y auditiva (Valtin *et al.*, 2016). En los últimos 40 años, han surgido estudios que definen la alfabetización como una práctica sociocultural, conceptualizando la alfabetización como incrustada en la sociedad y construida sobre prácticas vernáculas, ya sean analógicas o digitales (Street, 1985, 2011). Por tanto, existe un cierto grado de acuerdo dentro de la comunidad investigadora en que la investigación de la alfabetización no solo implica la identificación de los procesos psicológicos que tienen lugar dentro del individuo y que sustentan la lectura y la escritura (Bloome y Green, 2015), sino que también requiere el reconocimiento de todos aquellos procesos en los que se produce la decodificación y a través de los cuales se crea el significado (Gillen y Hall, 2013).

Los cambios en las TIC y la aparición de nuevas teorías de alfabetización plantean importantes retos a la hora de trasladar estos conceptos al aula. Según Bazalgette y Buckingham (2013), términos como alfabetización "multimedia", "digital" o "multimodal" se utilizan como "ganchos" con fines publicitarios, sin tener aplicaciones reales en la práctica. Además, proponen que el profesorado se siente ajeno a las prácticas textuales del alumnado debido a los cambios en las tecnologías de la comunicación, lo que dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así mismo, existen dificultades a la hora de materializar los enfoques de alfabetización multimodal en el aula, ya que se construyen sobre definiciones variadas de alfabetización (Nash, 2018). Un reto para el profesorado es evaluar el éxito de sus enfoques de alfabetización multimodal, ya que, según Anderson y Kachorsky (2019), el profesorado suele utilizar "formas de evaluación sumativa de alto riesgo" (p.313) que no están alineadas con los modelos ideológicos de alfabetización. Además, diseñar e implementar estrategias educativas que aborden diferentes formas de comunicación puede llevar al profesorado a una situación de incertidumbre, por lo que es necesario un cierto nivel de formación y especialización (Kuby *et al.*, 2015).

Estas dificultades se agravan cuando se trabaja con sistemas de códigos que incluyen sonido. Debido a las propiedades inmateriales y abstractas del sonido y la música, estos "no se consideran potentes transmisores de significado y no se utilizan para enseñar habilidades comunicativas" (Rowsell, 2013, p.148). Según Shanahan (2012), el sonido se utiliza generalmente como "decoración" en el marco de la alfabetización en el aula, sin profundizar en sus capacidades comunicativas. Shanahan (2012) argumenta que, a pesar de su reconocimiento como modo de comunicación, falta investigación sobre el análisis del sonido y sus implicaciones para un mensaje. Los cambios tecnológicos y la permeabilidad de las fronteras entre el sonido, la música y otras formas de comunicación dificultan el uso y el análisis de la semiótica de lo auditivo (van Leeuwen, 1999). Puesto que estamos constantemente rodeados de sonidos, es esencial conocer los contextos auditivos que rodea al alumnado, así como los códigos que se utilizan en ellos y cómo influyen en los procesos de creación de significado que tienen lugar en la infancia (Petchauer, 2020).

Diversos autores han realizado revisiones bibliográficas sobre la multimodalidad en el ámbito escolar. Los citados Anderson y Kachorsky (2019) llevaron a cabo una investigación precisa sobre los diferentes métodos utilizados para evaluar las propuestas multimodales. Por otro lado, Lim, Toh y Nguyen (2022) han examinado la literatura existente sobre multimodalidad en el contexto de la enseñanza del inglés. Con la intención de arrojar luz sobre las posibilidades del sonido y la música dentro de las nuevas conceptualizaciones de la alfabetización, ya que no han sido exploradas por otros autores, proponemos la presente revisión sistemática. Para ello, nos planteamos los siguientes objetivos de investigación:

- Describir las principales características de los estudios que componen el corpus científico de la alfabetización multimodal, tanto en el ámbito académico como en el educativo.
- Revisar y evaluar las implicaciones semióticas del sonido y la música en el paradigma multimodal abordado por estos estudios.
- Recopilar las conclusiones y posibles mejoras de la muestra estudiada con el fin de definir una posible línea de evolución para el campo de los estudios de alfabetización multimodal que incluyan elementos sonoros.

1.2. Alfabetización multimodal y sonido

La alfabetización es un proceso activo de creación de significado a través del cual se reconoce el mundo (Street, 2011). Así pues, la alfabetización se ve influida por la forma en que las nuevas tecnologías conciben las prácticas de alfabetización y, por tanto, es multimodal (Rowell y Walsh, 2011). La propiedad multimodal de la alfabetización consiste en que los comunicadores crean significado a través de diferentes tipos de modos (Flewitt, 2013). Estos modos son sistemas de códigos que logran un efecto en los procesos comunicativos (imagen, gesto, sonido, movimiento, etc.). Los modos utilizados en la comunicación afectan directamente al mensaje, llegando incluso a interactuar entre sí de diferentes maneras (Kress, 2010). La comunicación entonces "se produce a través de la combinación de sistemas de signos yuxtapuestos para crear un efecto más potente" (Crafton *et al.*, 2009, p.34). Así, los modos se seleccionan y rediseñan para dar forma al significado transmitido en cualquier medio social y cultural (Tomlinson, 2015). Según Kress (2010), un modo es un recurso semiótico utilizado para crear significado. Un modo también se define por las necesidades sociales de comunicación. Por ejemplo, un diseñador gráfico elegirá un tipo de letra determinado en función de sus necesidades y del conocimiento de lo que entiende una comunidad concreta en relación con las prácticas convencionales sobre tipos de letra (Bezemer y Kress, 2008).

La alfabetización multimodal abre la puerta a la conciencia crítica de los niños y las niñas. Numerosos estudios utilizan la perspectiva multimodal para incorporar los contextos del alumnado, reconociendo el significado social de la práctica de la alfabetización (Simpson y Walsh, 2015). En ocasiones, esta perspectiva multimodal lleva implícita una visión artística del acto comunicativo que involucra a docentes y discentes en la deconstrucción de los discursos tradicionales y les ayuda en la creación de nuevos códigos (Binder y Kostopoulos, 2011). Pahl (2019) propone que a través de la inclusión y el estudio de elementos artísticos en la comunicación se reconocen elementos que acercan el lenguaje de cada aprendiz al sistema educativo. El desarrollo de habilidades de alfabetización multimodal es crucial en colectivos que construyen su identidad a través del lenguaje oral y de elementos como estilos de música, formas de vestir o manifestaciones artísticas visuales como los grafitis (Mills y Unsworth, 2018). Es necesario

reconocer que el alumnado hace un uso complejo de diferentes modos de forma natural para así incluir el contexto comunicativo del alumnado en los procesos de alfabetización que tienen lugar dentro del aula (Harrop-Allin, 2017). Una de las estrategias que puede ayudar al alumnado a reflexionar sobre estos recursos es la "remediación". La remediación es la adaptación de un mensaje de un modo a otro, reconociendo cómo este cambio afecta al significado (Alexander *et al.*, 2016). Esta remediación ofrece oportunidades para construir conexiones entre diferentes dominios que hacen a las diferentes alfabetizaciones holísticas y significativas (DePalma, 2015). Morera *et al.* (2020) propusieron un interesante ejemplo de remediación al pasar de la música coral convencional a la lengua de signos polifónica en pos de la inclusión.

Trabajar con elementos multimodales permite describir, explicar y explorar cómo los recursos semióticos pueden ofrecer más opciones y herramientas para la producción e interpretación de acciones significativas (Kress, 2010). Van Leeuwen (1999) profundizó en la descripción de las posibilidades semióticas del sonido (musical y no musical), dividiéndolas en seis dominios:

1. Perspectiva sonora: implica la relación espacial entre emisor y receptor y distingue el posicionamiento y la dirección, permitiendo la creación de un paisaje sonoro, así como la inmersión en él. Distingue lo íntimo (cercano, como un susurro) de lo informal (medio, relajado) y lo formal (más fuerte, un mensaje proyectado al público).
2. Tiempo y ritmo: el tiempo puede ser libre o ajustado a un compás, definiendo así el ritmo. Podemos encontrar ritmos simples o polirrítmicos tanto en el discurso musical como en el textual. Los patrones métricos, como los tiempos, tienen un significado, pero también lo tiene la falta de estructuras organizadas.
3. Interacción de voces: permite la secuenciación del sonido y el conjunto de significados semióticos derivados de cada una de ellas (jerarquía, segregación, complementariedad, heterogeneidad, etc.).
4. Melodía: el tono y sus alteraciones comunican significados, pero también continuidad, rango, articulación, etc.
5. Cualidad vocal y timbre: el timbre es multidimensional. Cada sonido es una mezcla de características diferentes. Una voz es aguda o grave, o suave o intensa. Para describir el timbre, es necesario ir más allá de los adjetivos (metálico, agudo, hueco) y considerar el sonido físico, es decir, tal y como se produce materialmente.
6. Modalidad: reside en la capacidad de representación del sonido. El término modalidad se refiere al grado de "verdad" asignado a un acontecimiento sonoro. Esto significa que algunos acontecimientos sonoros se entienden como "menos verdaderos" que otros en función del "juicio modal" del oyente, basado en sus representaciones auditivas de diferentes ideas. La modalidad se basa en el criterio de similitud: cuanto más se parezca el sonido a cómo debería sonar si el acontecimiento representado estuviera presente, mayor será su modalidad.

La categorización del potencial comunicativo del sonido tiene un valor significativo en la evaluación de las funciones semióticas desempeñadas por los recursos semióticos auditivos en el contexto de las prácticas de alfabetización multimodal. Se podría aprender más sobre las implicaciones del sonido en las relaciones que se establecen entre sujeto, significantes y significado (Nowak y Bennett, 2014). De hecho, algunos autores van más allá en la conceptualización del sonido y su conexión con otros modos o disciplinas. Powell y Somerville (2020), por ejemplo, analizan la experiencia sonora infantil desde un enfoque ontológico,

considerando el sonido y la música indisolublemente ligados al movimiento y al lugar. Conceptualizar el sonido como experiencia sensorial lleva a cuestionar la relación significante-significado y a reconocer la complejidad de las interacciones musicales, específicamente en edades tempranas de la infancia (Hackett y Somerville, 2017).

2. Método

Con el fin de explorar en qué medida y de qué manera el sonido es considerado por los autores dentro de los enfoques de alfabetización multimodal, se llevó a cabo una revisión sistemática. Se adoptó el enfoque PRISMA, dada su utilidad y el bajo riesgo de sesgo (Shamseer *et al.*, 2015; Page *et al.*, 2021). PRISMA es un enfoque de revisión sistemática que mejora el rigor y la fiabilidad de la investigación basada en la evidencia mediante el establecimiento de cuatro pasos en el proceso de revisión: Identificación, Selección, Elegibilidad e Inclusión. Sin embargo, se introdujeron ligeras modificaciones en algunas de las herramientas que propone, con la intención de afinar la búsqueda y reducir el sesgo. Por ejemplo, el método de inclusión de publicaciones se ha adaptado a la muestra, ya que no se utilizó una lista de comprobación, sino un sistema de revisión por pares mediante el cual tres coautores validaron la inclusión o exclusión de todos los elementos de la muestra.

2.1. Proceso de revisión

En primer lugar, se realizó una búsqueda en las bases de datos SCOPUS y *Web of Science* (WoS). Se utilizaron descriptores en inglés para dar a la investigación un alcance internacional y la búsqueda se limitó al periodo comprendido entre 2012 y 2023 (ambos inclusive) para garantizar que los resultados estuvieran actualizados. Se utilizaron los siguientes términos de búsqueda en el título, el resumen y las palabras clave: "multimodal", "literacy" y "sound" o "music", así como términos relacionados, como plurales o "multimodality". El operador booleano utilizado fue "AND" para garantizar la presencia de los tres descriptores en cada publicación, a excepción de los términos "sound" y "music", para los que se utilizó "OR". Por último, decidimos incluir capítulos de libros en la revisión, siempre que pertenecieran a libros publicados por editoriales catalogadas en el SPI (*Scholarly Publishers Indicators*). Existe un amplio corpus publicado en este formato y se ha considerado que enriquece la revisión.

Se identificaron 252 títulos, de los cuales 75 eran duplicados, por lo que quedaron 177 publicaciones. Se realizó una búsqueda de resúmenes y palabras clave. A continuación, se llevó a cabo un proceso de selección, excluyéndose un total de 56 artículos por no cumplir alguno de los siguientes criterios: estar escritos en inglés o español (n=13), abordar la alfabetización desde el ámbito de la comunicación o la educación (n=19), ser un artículo de revista o un capítulo de libro (n=8), o permitir el acceso al documento (n=16).

En la siguiente fase, se comprobó el texto completo de las publicaciones restantes (n=121) y se estableció un proceso de selección final. Se encontraron numerosas publicaciones que no presentaban resultados relacionados con el sonido o la música dentro del paradigma de la alfabetización multimodal. En muchos casos, los términos "sound" o "music" solo aparecían en la definición del concepto de multimodalidad, pero no se incluían en el propio estudio. De este modo, se excluyeron las publicaciones que no profundizaban en la modalidad auditiva o en su relación con otras modalidades o que no disponían de datos suficientes para poder analizar el uso del sonido dentro del estudio. También, se excluyeron en esta fase las publicaciones que no

incluían experiencias de alfabetización multimodal dentro de un entorno educativo. Así pues, se descartaron las revisiones bibliográficas y los análisis multimodales de fenómenos que no se enmarcaban dentro de prácticas educativas. En esta última criba, se excluyeron un total de 73 publicaciones, lo que dio como resultado una muestra final de 48,44 artículos y cuatro capítulos de libros. Realizamos una búsqueda adicional para obtener algunos datos sobre la presencia de la música y el sonido en el amplio corpus de la alfabetización multimodal. Se consultaron las mismas bases de datos, utilizando los mismos operadores booleanos, pero omitiendo los descriptores "sonido" O "música". Sabiendo que este número se reduciría tras una primera revisión, obtuvimos un total de 1911 resultados en WOS y 1858 en SCOPUS.

Para facilitar el análisis, creamos una tabla basada en la herramienta SPIDER (*Sample, Phenomenon of Interest, Design, Evaluation, Research type*), útil para sintetizar datos de estudios cualitativos (Cooke *et al.*, 2012). Los datos recogidos durante la lectura de los artículos se desglosan en la Tabla Suplementaria y se clasificaron en las siguientes categorías:

- Autor y año de publicación.
- Tipo de estudio en términos de diseño metodológico (investigación-acción, estudios de casos, estudios comparativos, estudios etnográficos, etc.).
- Etapa educativa a la que va dirigido el estudio.
- Materia o área de conocimiento en la que se enmarca la propuesta.
- Papel del alumnado o muestra de estudio.
- Modos de comunicación implicados en la propuesta multimodal (auditivo, verbal, visual, gestual, háptico, etc.).
- Elementos sonoros que materializan el modo auditivo: efectos sonoros, música, diálogos, narración, etc.
- Aproximación a las cuestiones metalingüísticas.
- Acceso al material.
- Dominios sonoros reconocidos.

Dado que existen investigaciones previas sobre las implicaciones semióticas del sonido, utilizaremos un enfoque dirigido de análisis de contenido (Hsieh y Shannon, 2005). Así, los dominios sonoros descritos por van Leeuwen (1999) se definirán como categorías que se utilizarán para analizar el contenido de los artículos y capítulos incluidos en la muestra. El enfoque dirigido en el análisis de contenido ayuda a estructurar mejor el proceso de revisión y a ampliar y apoyar la teoría existente (Hsieh y Shannon, 2005).

3. Resultados

En cuanto al año de publicación de los artículos de la muestra, encontramos la mayor frecuencia en 2017 y 2021, con un total de 7 artículos publicados en cada uno de esos años. El menor número de publicaciones se encontró en 2012 (n=1) y 2013 (n=0) (Figura 1). La media de artículos publicados por año fue de 4. Muchos de los artículos utilizaron diseños de investigación similares. Encontramos un número significativo que pueden clasificarse como "investigación-acción" (n=32) y una tendencia creciente a partir del año 2016 en este enfoque. Entendemos por "investigación-acción" aquellos estudios cuyo objetivo es el desarrollo curricular o la mejora de los programas educativos, además de los objetivos derivados de la propia práctica investigadora (Latorre, 2005). También fue importante, aunque no tan numerosa, la presencia de trabajos de carácter etnográfico, especialmente entre 2017 y 2021, en los que el investigador estudió las prácticas de alfabetización de una comunidad o grupo (n=12). Algunos de estos trabajos

etnográficos se realizaron fuera del recinto escolar, por ejemplo, los protagonizados por un grupo de jóvenes artistas cubanos (Butler *et al.*, 2021), una comunidad filipina residente en el Reino Unido (Domingo, 2012), o incluso los familiares de la investigadora, quien utiliza la autoetnografía para evaluar sus prácticas multimodales (Narey, 2019). Por último, encontramos un estudio comparativo entre diferentes creadores de producciones multimodales con una serie de criterios comunes (Smith *et al.*, 2017) y tres artículos que podrían catalogarse como "estudios de caso", ya que realizan una observación detallada y un estudio en profundidad de un fenómeno concreto, tratando de analizar todos los factores que influyen en él (Yin, 2018). Cabe destacar que todos los artículos revisados utilizaron instrumentos de recogida de datos y herramientas de análisis propias de una metodología cualitativa.

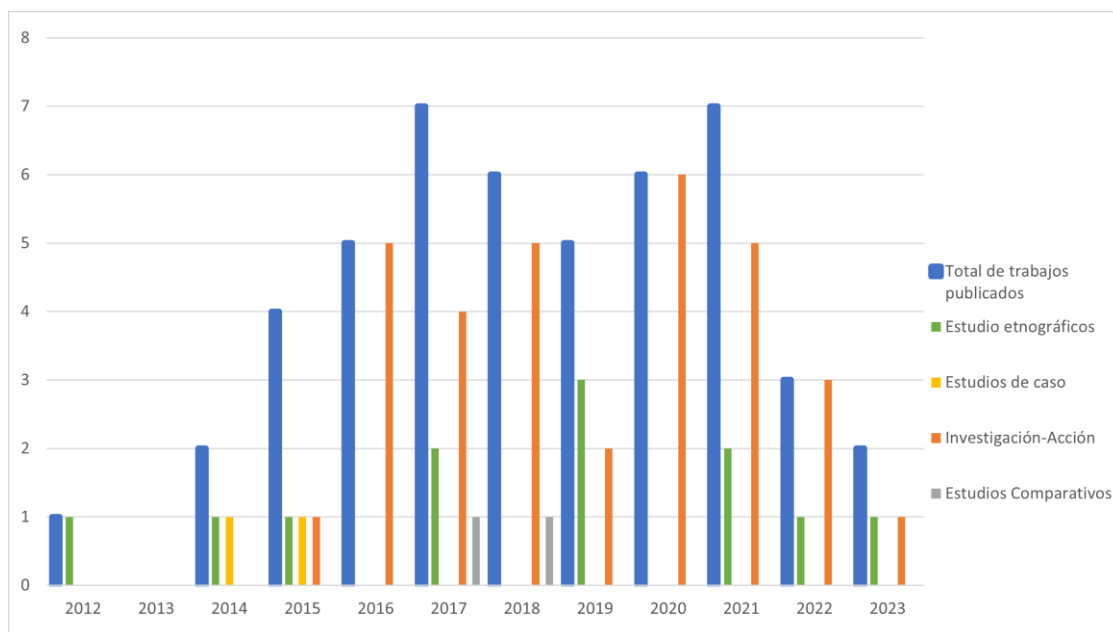


Figura 1. Número de artículos por año de publicación y diseños de investigación

En cuanto a la etapa educativa, encontramos que 14 de los estudios eran de estudiantes de Secundaria y 13 de Primaria. Estas fueron las dos categorías más numerosas, seguidas de la Educación Infantil (n=6), la educación superior (n=6), el Bachillerato (n=3) y la investigación realizada fuera de un contexto educativo formal (n=3). Uno de los estudios consistió en un curso de formación para profesionales de la educación de posgrado, a los que se formó en creaciones multimodales utilizando Scratch (Lemieux y Manson, 2022). También, encontramos trabajos que involucran a las familias del alumnado (Lozada *et al.*, 2021), trabajos realizados fuera del contexto físico escolar (n=3) y un estudio que reunió a estudiantes tanto de Educación Primaria como Secundaria (Hess *et al.*, 2019). En cuanto a las asignaturas, los estudios que desarrollan cursos complementarios en coordinación con el profesorado fueron los más frecuentes (n=15). Sin embargo, el grupo de asignaturas fue variado: Literatura (n=7), Inglés a través de las Artes (n=5), Inglés como Segunda Lengua (n=5), Música (n=4) y Ciencias Naturales (n=1). Algunas de las investigaciones se produjeron en espacios escolares fuera del aula como en el recreo, el patio o el autobús escolar (n=8); mientras que otras tuvieron lugar en el aula, pero no se especificó ningún tema (n=3). Esta diversidad apunta a un concepto heterogéneo de la escuela y la educación, no siempre confinado a los límites físicos de un aula o del edificio escolar. La experiencia escolar viaja hacia y desde otros espacios y contextos relacionados con la educación, fusionándose con la experiencia musical y sonora del alumnado. Por último, cabe mencionar las diferencias que

existen entre los distintos papeles adoptados por el alumnado en los estudios revisados. En ocasiones, el alumnado tiene el papel de creador del material multimodal y es quien genera el producto que suele representar el objeto de estudio. Esto ocurre con frecuencia (n=35), mientras que en otras ocasiones el alumnado es el receptor del mensaje multimodal (n=5), analiza un determinado recurso (n=5) o participa como creador y analista (n=3).

Encontramos similitudes y diferencias en los enfoques de la alfabetización multimodal (Leander y Boldt, 2013). Los rasgos comunes incluían la combinación de modos auditivos y verbales (n=40). Esto significa que, en estas obras, el material auditivo coexistía con elementos del lenguaje verbal, ya fuera hablado o escrito. También, era frecuente encontrar material auditivo combinado con imágenes, logotipos, gestos, vídeos y otros medios visuales (n=35). Los efectos sonoros y la música se combinaron frecuentemente con elementos performativos o gestuales (n=21), espaciales y de movimiento (n=10) y hápticos (n=2). Las propuestas multimodales que incluyen elementos hápticos implican a los alumnos en procesos de decodificación a través del tacto (Dalton y Musetti, 2018; Stufft y Gillern, 2021). Además, estas modalidades se presentaron hasta en 15 combinaciones como se puede observar en la Figura 2. Cabe destacar que encontramos remediación en 14 estudios, aunque solo dos de ellos se refieren directamente a este proceso, utilizando el término "remediación" propiamente dicho o algún sinónimo como "rediseño transmodal" (Tomlinson, 2015; Alexander *et al.*, 2016). El modo auditivo se materializó de formas muy diversas en la muestra: efectos sonoros, elementos de paisaje sonoro, narración, onomatopeyas y rimas y música, siendo esta última la más frecuente (n=35). También, analizamos el uso del metalenguaje en la investigación, es decir, si se reflexionaba o profundizaba en las posibilidades comunicativas de los códigos utilizados. Encontramos que el 60,42% de los estudios incluían el metalenguaje en su planteamiento del estudio. Sin embargo, sólo el 31,35% de los estudios permitieron el acceso al material trabajado, siempre a través de enlaces o códigos QR.

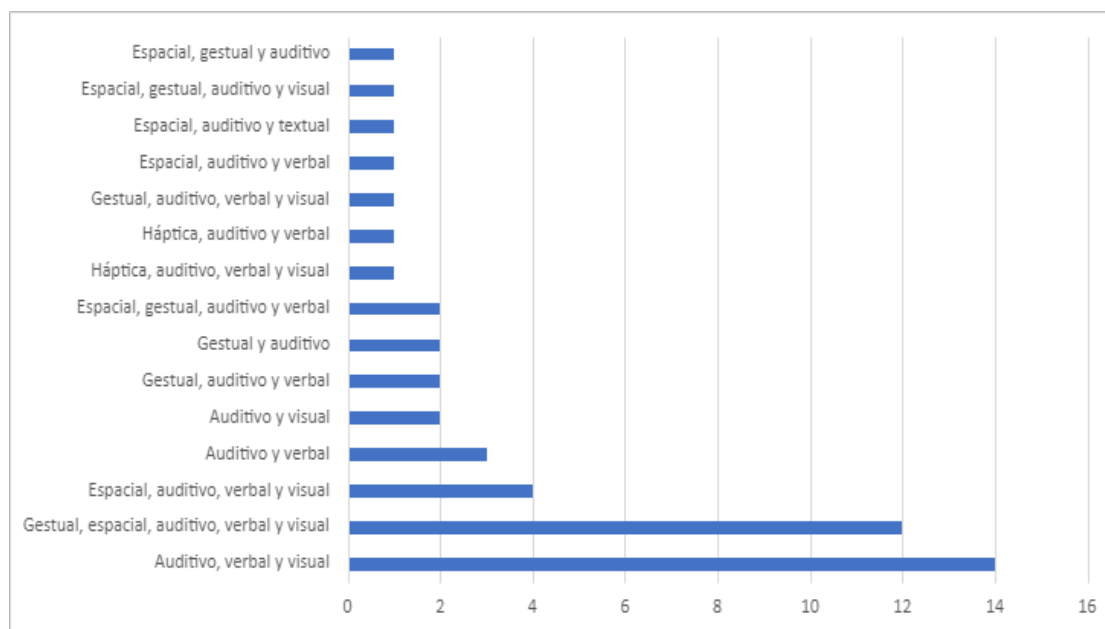


Figura 2. Frecuencia de aparición de los modos comunicativos

Nuestro estudio ha abordado el tipo de dominios sonoros que aparecían explícitamente en los análisis de los investigadores. Esto no significa que una canción, por ejemplo, no tenga melodía, sino que el autor no ha atribuido significado a la melodía dentro de la investigación. Encontramos 10 artículos que transmitían significado aludiendo a cuestiones sonoras de textura e

interacción de sonidos y voces. Un ejemplo es un estudio en el que los estudiantes crearon un podcast explorando las relaciones que existen entre los diferentes sonidos que encontraron en la escuela (Doerr-Stevens y Buckley-Marudas, 2019) o un estudio que analizó los sonidos en el patio de recreo y en algunos juegos de niños y niñas de Primaria (Countryman y Gabriel, 2014). Identificamos 13 estudios en los que se hacía referencia a elementos melódicos o de tono. Burn (2016), por ejemplo, analizó el impacto de escalas descendentes o de un *ostinato* en la producción de películas de animación por parte de sus estudiantes. En cuanto al sonido, 25 de los trabajos incluían elementos relacionados, de algún modo, con la direccionalidad o la intensidad. Algunos investigadores utilizaron la realidad virtual (Hutchison, 2018; Yeh y Tseng, 2020), efectos sonoros digitales (Stufft y Gillern, 2021) y paseos sonoros (Wargo, 2018b). Las investigaciones que indagaron en elementos sonoros temporales o rítmicos (n=24) a menudo estaban relacionados con la prosodia o el ritmo del texto (Höglund, 2022), mientras que en otros casos se utilizaron en producciones musicales como el rap (Morgade *et al.*, 2016). El dominio tímbrico, por su parte, se encontró en trabajos que evaluaban el sonido de diferentes voces o instrumentos, que aparecieron en un total de 21 artículos de investigación. Es interesante observar las relaciones que se establecen entre los diferentes dominios: frecuencia de agrupaciones, posibles incompatibilidades, jerarquías, etc. La tabla 1 muestra la frecuencia de aparición de los dominios sonoros en cada uno de los artículos.

Tabla 1. Frecuencia y correlación de dominios sonoros

	Dominios Sonoros (van Leeuwen, 1999)					
	Interacción de voces	Melodía	Modalidad	Perspectiva	Tiempo	Timbre
Alexander <i>et al.</i> , 2016		x	x	x		
Baize, 2019		x				
Barton <i>et al.</i> , 2022			x		x	
Blom, 2017			x		x	x
Burn, 2016		x	x	x	x	x
Butler <i>et al.</i> , 2021		x			x	
Chen, 2021			x			
Countryman y Gabriel, 2014	x	x	x	x	x	x
Dallacqua <i>et al.</i> , 2015			x	x		x
Dalton y Musetti, 2018			x	x		x
Dalton y Smith, 2015					x	x
Doerr-Stevens y Buckley-Marudas, 2019	x		x	x		x
Domingo, 2012	x		x		x	
Flint <i>et al.</i> , 2021			x		x	x
Garcia <i>et al.</i> , 2021	x			x	x	
Hackett <i>et al.</i> , 2017	x			x	x	x
Harrop-Allin, 2017	x				x	x
Hess <i>et al.</i> , 2019			x		x	
Höglund, 2022		x	x	x	x	
Huang, 2017		x	x			x
Hutchison, 2018				x		x
Kim y Li, 2021			x	x		
Lemieux y Mason, 2022			x		x	
Lewis, 2020			x			
Lim y Tan, 2018			x	x		
Lozada <i>et al.</i> , 2021			x		x	
McIntire, 2020		x	x			
Mills y Stone, 2023	x	x	x		x	
Morgade <i>et al.</i> , 2016	x			x	x	x
Narey, 2019		x			x	
Nash, 2023			x			
Olaussen, 2019	x		x	x	x	
Park, 2021			x			x
Pytash <i>et al.</i> , 2017			x	x		

Smith and Dalton, 2016			x			
Smith <i>et al.</i> , 2017			x	x	x	
Stuftt and Gillern, 2021				x		x
Tomlinson, 2015		x		x	x	
Tomlinson, 2014	x	x		x	x	
Wallner, 2020			x			x
Wargo, 2017			x	x		
Wargo, 2018a			x	x	x	x
Wargo, 2018b				x		x
Wessel-Powell <i>et al.</i> , 2018			x	x		
Wessel-Powell <i>et al.</i> , 2016		x	x			x
Williams, 2020			x		x	x
Wohlwend, 2015						
Yeh y Tseng, 2020						

Por último, el ámbito de la modalidad se refiere a la capacidad figurativa del sonido. Para definir esta categoría, evaluamos si en el estudio se analizaba la "iconicidad" del acontecimiento sonoro, lo que podría permitir hacer una clasificación entre una mayor o menor modalidad, es decir, un mayor nivel de cercanía entre el sonido y su manifestación real, entre significativo y significado. La modalidad es una cualidad que engloba, en cierto modo, todos los demás ámbitos. Todos los elementos como el tiempo, la perspectiva, el tono, etc. influyen en las ideas que construimos sobre el sonido (van Leeuwen, 1999). En el trabajo de Alexander *et al.* (2016), por ejemplo, un alumno juega con esta intención de modalidad, modificando grabaciones de efectos sonoros que a priori parecen ajenos al material visual con el que se presentan estos sonidos. Cabe destacar que aquellos artículos que incorporaban elementos musicales abordaban específicamente cuestiones melódicas, rítmicas o relacionadas con la textura (Tomlinson, 2015; Williams, 2020). Sin embargo, en otros casos (Dalton y Musetti, 2018), se entiende la canción como un todo y se reflexiona sobre el impacto de la música como compendio de elementos. En otras ocasiones, los artículos se centraban en el análisis auditivo de la letra de una canción, elemento que no encajaría dentro de los dominios propuestos por van Leeuwen (Baize, 2019). Encontramos investigaciones en las que, aun considerando el sonido y la música como modos, se centraban principalmente en concepciones más tradicionales de la multimodalidad. Por ejemplo, Kim y Li (2021) mencionaron la música como uno de los múltiples recursos que los estudiantes utilizaron eficazmente en sus composiciones. Sin embargo, en el análisis de estos productos no se mencionó ningún dominio sonoro o rasgo musical, y su análisis se centra principalmente en los modos visual o de escritura.

4. Conclusiones

La música (y el sonido) es un lenguaje abstracto con una gran capacidad para comunicar, transmitir y representar (DeNora, 2009). La transformación digital de la sociedad ha permitido nuevas formas de interacción de este lenguaje con otras disciplinas, y la concepción multimodal de la alfabetización abre multitud de posibilidades para su aplicación en la educación (Salmon, 2010). Sin embargo, son relativamente pocos los investigadores que optan por centrarse en cuestiones acústicas a la hora de desarrollar diseños de investigación sobre alfabetización multimodal. Volviendo a los resultados obtenidos en la fase de identificación de la revisión de este trabajo (110 en WOS y 143 en Scopus) y comparándolos con los resultados obtenidos con los descriptores multimodal* AND literac* (1911 en WOS y 1858 en Scopus), podemos concluir que existe un porcentaje muy elevado de estudios que excluyen o no consideran el sonido o la música dentro de su enfoque de alfabetización multimodal. Estos hallazgos se alinean con la necesidad identificada por Elwick *et al.* (2020, p. 179) de "diseñar y abogar por una investigación que involucre de manera significativa la práctica y el discurso musical y sonoro y, al hacerlo,

contribuya a una nueva comprensión de las experiencias de los niños con la música y las prácticas sonoras".

De acuerdo con nuestro primer objetivo, esta revisión nos ha permitido considerar las tendencias en los estudios que abordan el sonido dentro de la alfabetización multimodal, así como poner de manifiesto las lagunas que aún existen en esta línea de investigación. Hemos detectado una tendencia a realizar estudios etnográficos en etapas educativas tempranas (educación infantil y primaria) y a desarrollar experiencias de investigación-acción en las que los alumnos crean o analizan elementos multimodales en educación secundaria o superior. Sería interesante profundizar en el modo en que se desarrolla el rol de creador en la educación infantil y, a su vez, utilizar herramientas etnográficas para analizar las prácticas alfabetizadoras de los adolescentes. La necesidad de investigar en este sentido cobra especial sentido si tenemos en cuenta la cantidad de recursos multimodales que se pueden encontrar en redes sociales, videojuegos y otras plataformas utilizadas habitualmente por los jóvenes. Por otro lado, la falta de estudios cuantitativos en el corpus pone de relieve una tendencia típica de la investigación en educación musical en la que la muestra suele ser de pequeña escala. El uso de metodologías cualitativas también muestra la multiplicidad de la práctica multimodal, difícil de representar en la investigación académica mediante métodos cuantitativos. La experiencia artística se considera relacional y vivencial, y la investigación debe atender a todos los agentes que pueden influir en cómo los niños crean sus mundos auditivos (Rowsell, 2013; Wargo, 2018b).

En segundo lugar, en cuanto a las implicaciones semióticas del modo auditivo en la investigación multimodal, podemos decir que el sonido tiene una gran versatilidad, ya que en los diferentes estudios se identifican multitud de elementos sonoros; entre ellos, efectos sonoros, vocalizaciones, cantos, narraciones, elementos musicales, canciones, etc. En línea con Nash (2020), concluimos que el sonido puede tener un alto nivel de impacto narrativo. Sin embargo, hemos encontrado varios estudios que limitan la modalidad auditiva al uso de "música de fondo", sin explicitar la relación entre la música utilizada y la intención comunicativa del mensaje o significado (Baize, 2019; Blom, 2017; Dalton y Musetti, 2018). Al limitar el uso de la música y el sonido a un segundo plano, como mero acompañamiento, se descuida su capacidad de comunicar y emocionar, motivando en ocasiones que el receptor "ignore" los inputs auditivos (DeNora, 2009). Por otro lado, artículos como el de Burn (2017) hacen un uso complejo y completo de la modalidad auditiva, dando peso dentro del mensaje a diferentes elementos sonoros. También hemos visto que la mayoría de los estudios tienen un enfoque representacional, basado en relaciones fijas entre significante y significado (MacLure, 2016). Abogamos por ampliar el campo de estudio en torno a lo sensorial centrándonos en la propia experiencia de escucha o creación, y en las relaciones que se establecen entre el sonido y los participantes (Powell y Somerville, 2020). Las recientes interpretaciones del sonido como experiencia holística muestran una complejidad multisensorial mucho más profunda, pero el sonido aún no ha explorado su potencial semiótico más allá del trabajo de van Leeuwen en 1999. En el momento en que nos alejamos de lo lingüístico para centrarnos en la corporeidad, se abre la posibilidad de comprender la experiencia del sonido de una forma más integrada y compleja.

El análisis de los datos permite aventurar que las nuevas tecnologías favorecerán la aparición de nuevos elementos sonoros, como viene ocurriendo en los últimos años con, por ejemplo, la realidad virtual (Hutchison, 2018; Yeh y Tseng, 2020). Esto puede suponer una oportunidad para que investigadores y educadores diseñen enfoques multimodales innovadores que exploren al máximo las posibilidades acústicas. Nuestra revisión pretende servir de guía a los docentes interesados en la alfabetización multimodal para desarrollar prácticas educativas

innovadoras en este campo. Se ha constatado que la multimodalidad conduce a menudo a un enfoque léxico y visual, mientras que algunos autores defienden las posibilidades del sonido en la multimodalidad (Wargo, 2018a). Esta revisión cuestiona las limitaciones a las que puede conducir el concepto de multimodalidad, concebido en una suerte de "marginación aural". Además, pretende sentar las bases de una sólida línea de investigación que facilite una mayor exploración de la alfabetización multimodal desde la perspectiva de los estudios sonoros, con la intención de reconocer y ampliar las posibilidades comunicativas y educativas del sonido. A pesar de que los resultados muestran un futuro esperanzador para el sonido en la multimodalidad, aún queda mucho trabajo por hacer para equiparar el sonido y la música con lo visual y lo verbal en la multimodalidad.

Financiación y agradecimientos

Esta investigación forma parte del Proyecto I+D PID2019-104557GB-I00, financiado por el MCIN/AEI/10.13039/501100011033/, y del Proyecto I+D P20-00487, financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y Junta de Andalucía. Reconocimiento especial a la Universidad Loyola Andalucía, en agradecimiento a la beca de Ayudante de Investigación que ha hecho posible esta investigación.

Referencias

Los títulos precedidos de un asterisco (*) forman parte del corpus de la revisión:

- *Alexander, K.P., DePalma, M.J. y Ringer, J.M. (2016). Adaptive Remediation and the Facilitation of Transfer in Multiliteracy Center Contexts. *Computers and Composition*, 41, 32-45. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2016.04.005>
- Anderson, K.T. y Kachorsky, D. (2019). Assessing students' multimodal compositions: An analysis of the literature. *English Teaching: Practice & Critique*, 18(3), 312-334. <https://doi.org/10.1108/ETPC-11-2018-0092>
- *Baize, J. (2019). Classics in Their Own "Words": Analytical Remixes in a Land of Essays. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 6(6), 625-633. <https://doi.org/10.1002/jaal.942>
- *Barton, G., Burke, K. y Freebody, P. (2022). Disciplinary literacies in the arts: Semiotic explorations of teachers' use of multimodal and aesthetic metalanguage. *International Journal of Education & the Arts*, 23(8), 1-22. <http://doi.org/10.26209/ijea23n8>
- Bazalgette, C. y Buckingham, D. (2013). Literacy, media and multimodality: A critical response: Literacy, media and multimodality. *Literacy*, 47(2), 95-102. <https://doi.org/10.1111/j.1741-4369.2012.00666.x>
- Bezemer, J. y Kress, G. (2008). Writing in Multimodal Texts: A Social Semiotic Account of Designs for Learning. *Written Communication*, 25(2), 166-195. <https://doi.org/10.1177/0741088307313177>
- Binder, M. y Kotsopoulos, S. (2011). Multimodal literacy narratives: Weaving the threads of young Children's identity through the arts. *Journal of Research in Childhood Education*, 25(4), 339-363. <https://doi.org/10.1080/02568543.2011.606762>

- *Blom, N. (2017). Creative Criticism: Dialogue and Aesthetics in the English Language Arts Classroom. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 61(1), 45-54. <https://doi.org/10.1002/jaal.634>
- Bloome, D. y Green, J. (2015). The social and linguistic turns in studying language and literacy. En J. Rowsell y K. Pahl (Eds.). *The Routledge Handbook of Literacy Studies* (pp.19-34). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315717647>
- *Burn, A. (2016). Making machinima: Animation, games, and multimodal participation in the media arts. *Learning, Media and Technology*, 41(2), 310-329. <https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1107096>
- *Butler, E.D., Flint, T.K. y da Silva Iddings, A.C. (2021). The liberatory potentials of multimodality: Collaborative Reggaeton music video production in Habana, Cuba. *Media, Culture & Society*, 43(5), 842-859. <https://doi.org/10.1177/0163443720987747>
- *Chen, C.W. (2021). Composing print essays versus composing across modes: Students' multimodal choices and overall preferences. *Literacy*, 55(1), 25-38. <https://doi.org/10.1111/lit.12234>
- Cooke, A., Smith, D. y Booth, A. (2012). Beyond PICO: The SPIDER tool for qualitative evidence synthesis. *Qualitative Health Research*, 22(10), 1435-1443. <https://doi.org/10.1177/1049732312452938>
- *Countryman, J. y Gabriel, M. A. (2014). Recess as a Site for Language Play. *Language and Literacy*, 16(3), 4-26. <https://doi.org/10.20360/G2Q301>
- Crafton, L.K., Silvers, P. y Brennan, M. (2009) Creating a critical multiliteracies curriculum: repositioning art in the early childhood classroom. En M. Narey (Ed.), *Making Meaning Constructing Multimodal Perspectives of Language, Literacy, and Learning through Arts-based Early Childhood Education* (pp. 31-51) Springer. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-87539-2>
- *Dallacqua, A.K., Kersten, S. y Rhoades, M. (2015). Using Shaun Tan's Work to Foster Multiliteracies in 21st-Century Classrooms. *The Reading Teacher*, 69(2), 207-217. <https://doi.org/10.1002/trtr.1395>
- *Dalton, B. y Musetti, K. (2018). Tactile Picture Book Making and Multimodal Composition: Students Design for Equity in English Language Arts. En E. Ortlieb, E.H. Cheek y P. Semingson (Eds.), *Literacy Research, Practice and Evaluation* (pp.195-213). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2048-045820180000009015>
- *Dalton, B. y Smith, B. E. (2015). How Do I Know What I Think until I See What I Produce in My Video: A Case for Video Reflection. En E. Ortlieb, L.E. Shanahan y M.B. McVee (Eds.), *Literacy Research, Practice and Evaluation* (pp.231-248). Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2048-045820150000006011>
- DeNora, T. (2009). *Music in Everyday Life*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489433>

- DePalma, M. (2015). Tracing transfer across media: Writers' perceptions of cross-contextual and rhetorical reshaping in processes of remediation. *College Composition and Communication*, 67(1), 615-642. <https://www.jstor.org/stable/43491903>
- *Doerr-Stevens, C. y Buckley-Marudas, M. (2019). Hearing Knowledge into Action: Mobilizing Sound for Multicultural Imaginaries. *International Journal of Multicultural Education*, 21(1), 105-124. <https://doi.org/10.18251/ijme.v21i1.1735>
- *Domingo, M. (2012). Linguistic layering: Social language development in the context of multimodal design and digital technologies. *Learning, Media and Technology*, 37(2), 177-197. <https://doi.org/10.1080/17439884.2012.670645>
- Domingo, M., Jewitt, C. y Kress, G (2015). Multimodal social semiotics. Writing in online contexts. En J. Rowsell y K. Pahl (Eds.), *The Routledge handbook of literacy studies* (pp.251-256). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315717647>
- Elwick, A., Burnard, P., Osgood, J., Huhtinen-Hildén, L. y Pitt, J. (2020). Young children's experiences of music and soundings in museum spaces: Lessons, trends and turns from the literature. *Journal of Early Childhood Research*, 18(2), 174-188. <https://doi.org/10.1177/1476718X19888717>
- Flewitt, R. (2013). Multimodal perspectives on early childhood literacies. En *The SAGE Handbook of Early Childhood Literacy*, Second Edition (pp.295-310). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446247518>
- *Flint, A.S., Rohloff, R. y Williams, S. (2021). "I like the first slide. I like how we put it like that [words and pictures on a diagonal]:" composing multimodal texts in a grade four classroom. *English Teaching: Practice & Critique*, 20(3), 277-297. <https://doi.org/10.1108/ETPC-12-2019-0173>
- *García, A., Robillard, S. M., Suzara, M. y García, J. E. (2021). Bus riding leitmotifs: Making multimodal meaning with elementary youth on a public school bus. *English Teaching: Practice & Critique*, 20(3), 398-412. <https://doi.org/10.1108/ETPC-07-2020-0080>
- Gillen, J. y Hall, N. (2013). The emergence of early childhood literacy. En J. Larson y J. Marsh (Eds.). *The SAGE handbook of early childhood literacy* (pp.28-39). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446247518>
- *Hackett, A. y Somerville, M. (2017). Posthuman literacies: Young children moving in time, place and more-than-human worlds. *Journal of Early Childhood Literacy*, 17(3), 374-391. <https://doi.org/10.1177/1468798417704031>
- *Harrop-Allin, S. (2017). Multimodality and the Multiliteracies Pedagogy: "Design" and "Recruitment" in South African Children's Musical Games. *Journal of Research in Music Education*, 65(1), 25-51. <https://doi.org/10.1177/0022429417694874>
- *Hess, J., Watson, V.W.M. y Deroo, M.R. (2019). "Show Some Love": Youth and Teaching Artists Enacting Literary Presence and Musical Presence in an After-School Literacy-and-Songwriting Class. *Teachers College Record: The Voice of Scholarship in Education*, 121(5), 1-44. <https://doi.org/10.1177/016146811912100502>

- *Höglund, H. (2022). The Heartbeat of Poetry: Student Videomaking in Response to Poetry. *Written Communication*, 39(2), 276-302. <https://doi.org/10.1177/07410883211070862>
- Hsieh, H.F. y Shannon, S.E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- *Huang, S. (2017). Critical multimodal literacy with moving-image texts. *English Teaching: Practice & Critique*, 16(2), 194-206. <https://doi.org/10.1108/ETPC-02-2017-0018>
- *Hutchison, A. (2018). Using Virtual Reality to Explore Science and Literacy Concepts. *The Reading Teacher*, 72(3), 343-353. <https://doi.org/10.1002/trtr.1720>
- *Kim, D. y Li, M. (2021). Digital storytelling: Facilitating learning and identity development. *Journal of Computers in Education*, 8(1), 33-61. <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00170-9>
- Kress, G. (2010). *Multimodality. A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication*. Routledge. <http://bit.ly/3nPMm78>
- Kuby, C.R., Rucker, T.G., y Kirchofer, J.M. (2015). 'Go Be a Writer': Intra-activity with materials, time and space in literacy learning. *Journal of Early Childhood Literacy*, 15(3), 394-419. <https://doi.org/10.1177/1468798414566702>
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Graó. <https://bit.ly/3OdHW5a>
- Leander, K. y Boldt, G. (2013). Rereading "A Pedagogy of Multiliteracies." *Journal of Literacy Research*, 45(1), 22-46. <https://doi.org/10.1177/1086296X12468587>
- *Lemieux, A. y Mason, S. (2022). When in Doubt, Map it Out: Teachers' Digital Storytelling Researched through Documentation. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 48(1). <https://doi.org/10.21432/cjlt28002>
- *Lewis, J. (2020). How children listen: Multimodality and its implications for K-12 music education and music teacher education. *Music Education Research*, 22(4), 373-387. <https://doi.org/10.1080/14613808.2020.1781804>
- *Lim, V.F., y Tan, S.K.Y. (2018). Developing Multimodal Literacy Through Teaching the Critical Viewing of Films in Singapore. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 62(3), 291-300. <https://doi.org/10.1002/jaal.882>
- Lim, F.V., Toh, W. y Nguyen, T. T. H. (2022). Multimodality in the English language classroom: A systematic review of literature. *Linguistics and Education*, 69, 101048. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2022.101048>
- *Lozada, V., Rios-Jimenez, E., Hansen-Thomas, H., Richins, L.G. y South, S. (2021). A Night of Music: Sustaining Our Students' Culture. *Journal of General Music Education*, 35(2), 13-19. <https://doi.org/10.1177/10483713211032311>

- MacLure, M. (2016). The Refrain of the A-Grammatical Child: Finding Another Language in/for Qualitative Research. *Cultural Studies ↔ Critical Methodologies*, 16(2), 173-182. <https://doi.org/10.1177/1532708616639333>
- Marsh, J. (2004). *Popular culture, new media and digital literacy in early childhood*. Routledge. <Http://bit.ly/40l8apy>
- *McIntire, A.M. (2020). Musical text: An effective instrument in teaching language and culture. *Journal of Visual Literacy*, 39(3-4), 185-200. <https://doi.org/10.1080/1051144X.2020.1826221>
- *Mills, K.A. y Unsworth, L. (2018). The multimodal construction of race: A review of critical race theory research. *Language and Education*, 32(4), 313-332. <https://doi.org/10.1080/09500782.2018.1434787>
- Morera, B.J., Nadal, I. y López, M.B. (2020). Música y lengua de signos a cuatro voces: una experiencia educativa y musical para la inclusión. *Revista Electrónica de LEEME*, 45, 35-52. <https://doi.org/10.7203/LEEME.45.16244>
- *Morgade, M., Verdesoto, A. y Poveda, D. (2016). Hip-Hop echoes in south Madrid teenagers' soundscapes. *Linguistics and Education*, 36, 27-34. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2016.07.001>
- *Narey, M.J. (2019). Understanding Stories as Multimodal Experiences in Young Children's Development. En K.J. Kerry-Moran y J.A. Aerila (Eds.), *Story in Children's Lives: Contributions of the Narrative Mode to Early Childhood Development, Literacy, and Learning* (pp.131-152). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-19266-2_8
- Nash, B. (2018). Exploring multimodal writing in secondary English classrooms: A literature review. *English Teaching: Practice & Critique*, 17(4), 342-356. <https://doi.org/10.1108/ETPC-01-2018-0012>
- *Nash, B. (2023). Attending to the Sounds of Stories: The Affordances of Audiobooks in the English Classroom. *Changing English*, 30(2) 99-106, <https://doi.org/10.1080/1358684X.2023.2169899>
- Nowak, R. y Bennett, A. (2014). Analysing Everyday Sound Environments: The Space, Time and Corporality of Musical Listening. *Cultural Sociology*, 8(4), 426-442. <https://doi.org/10.1177/1749975514532262>
- *Olaussen, I.O. (2019). A playful orchestration in narrative expressions by toddlers-A contribution to the understanding of early literacy as event. *Early Years*, 42(2), 137-150. <https://doi.org/10.1080/09575146.2019.1600138>
- Page, M.J., Mckenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., Shamseer, L., Tetzlaff, J.M., Akl, E.A., Brennan, S.E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J.M., Hróbjartsson, A., Lalu, M.M., Li, T., Loder, E.W., Mayo-Wilson, E., Mcdonald, S., McGuinness, L.A., Stewart, L.A., Thomas, J., Tricco, A.C., Welch, V.A., Whiting, P. y Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting

- systematic reviews. *Systematic Reviews*, 89, 10-10. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Pahl, K. (2019). Recognizing young people's civic engagement practices: Re-thinking literacy ontologies through co-production. *Studies in Social Justice*, 13(1), 20-39. <https://doi.org/10.26522/SSJ.V13I1.1950>
- *Park, J.H. (2021). "Dear Future Me: Connecting College L2 Writers' Literacy Paths to an Envisioned Future Self Through a Multimodal Project. En D. Shin, T. Cimasko y Y. Yi (Eds.), *Multimodal Composing in K-16 ESL and EFL Education* (pp.73-86). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-0530-7_5
- Petchauer, E. (2020). "Oh boy, I ain't playin' no games!": Making sense with youth in the aural imaginary. *English Teaching: Practice & Critique*, 19(3), 365-379. <https://doi.org/10.1108/ETPC-08-2019-0103>
- Powell, S. y Somerville, M. (2020). Drumming in excess and chaos: Music, literacy and sustainability in early years learning. *Journal of Early Childhood Literacy*, 20(4), 839-861. <https://doi.org/10.1177/1468798418792603>
- *Pytash, K.E., Kist, W. y Testa, E. (2017). Remixing My Life: The Multimodal Literacy Memoir Assignment and STEM. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 61(2), 163-172. <https://doi.org/10.1002/jaal.633>
- Rowell, J. (2013). *Working with multimodality: Rethinking literacy in a digital age*. Routledge. <https://bit.ly/41Hjhcg>
- Rowell, J. y Walsh, M. (2011). Rethinking literacy education in new times: multimodality, multiliteracies & new literacies. *Brock Education Journal*, 21(1), 53-62. <https://doi.org/10.26522/brocked.v21i1.236>
- Salmon, A. (2010). Using music to promote children's thinking and enhance their literacy development, *Early Child Development and Care*, 180(7), 937-945. <https://doi.org/10.1080/03004430802550755>
- Shanahan, L. (2012). Use of sound with digital text: Moving beyond sound as an add-on or decoration. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 12(3), 264-285. <https://bit.ly/43aDyZM>
- Simpson, A. y Walsh, M. (2015). Children's literature in the digital world: How does multimodality support affective, aesthetic and critical response to narrative? *English Teaching: Practice & Critique*, 14(1), 28-43. <https://doi.org/10.1108/ETPC-12-2014-0005>
- *Smith, B.E. y Dalton, B. (2016). "Seeing It From a Different Light": Adolescents' Video Reflections About Their Multimodal Compositions. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 59(6), 719-729. <https://doi.org/10.1002/jaal.503>
- *Smith, B.E., Pacheco, M.B. y de Almeida, C.R. (2017). Multimodal codemeshing: Bilingual adolescents' processes composing across modes and languages. *Journal of Second Language Writing*, 36, 6-22. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2017.04.001>

- Street, B.V. (1985). *Literacy in Theory and Practice*. Cambridge University Press.
- Street, B.V. (2011). Literacy inequalities in theory and practice: The power to name and define. *International Journal of Educational Development*, 31(6), 580-586. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2010.09.005>
- *Stufft, C.J. y Gillern, S. (2021). Fostering Multimodal Analyses of Video Games: Reflective Writing in the Middle School. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 65(3), 245-255. <https://doi.org/10.1002/jaal.1198>
- *Tomlinson, M.M. (2014). Young Children's Music Play Ideas: Two Case Studies of Syncretic Literacy Practice in Classroom and Home Settings. *International Journal of Early Childhood*, 47(1), 119-134. <https://doi.org/10.1007/s13158-014-0128-3>
- *Tomlinson, M.M. (2015). Transmodal redesign in music and literacy: Diverse multimodal classrooms. *Journal of Early Childhood Literacy*, 15(4), 533-567. <https://doi.org/10.1177/1468798414552509>
- Valtin, R., Bird, V., Brooks, G., Brozo, B., Clement, C., Ehmig, S., Garbe, C., Greef, M., Hanemann, K., Mallows, D., Nascimbeni, F., Sulkunen, S. y Tamburlini, G. (2016). *European declaration of the right to literacy*. European Literacy Policy Network. <http://bit.ly/3zCBPiu>
- van Leeuwen, T. (1999). *Speech, Music, Sound*. MacMillan Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-27700-1>
- *Wallner, L. (2020). The Visual made Audible - Co-constructing Sound Effects as Devices of Comic Book Literacy in Primary School. *Cuadernos Del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, 89. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi89.3810>
- *Wargo, J.M. (2017). Rhythmic rituals and emergent listening: Intra-activity, sonic sounds and digital composing with young children. *Journal of Early Childhood Literacy*, 17(3), 392-408. <https://doi.org/10.1177/1468798417712573>
- *Wargo, J.M. (2018a). #SoundingOutMySilence: Reading an LGBTQ Youth's Sonic Cartography as Multimodal (Counter)Storytelling. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 62(1), 13-23. <https://doi.org/10.1002/jaal.752>
- *Wargo, J.M. (2018b). Writing *With* Wearables? Young Children's Intra-Active Authoring and the Sounds of Emplaced Invention. *Journal of Literacy Research*, 50(4), 502-523. <https://doi.org/10.1177/1086296X18802880>
- *Wessel-Powell, C., Kargin, T. y Wohlwend, K. E. (2016). Enriching and Assessing Young Children's Multimodal Storytelling. *The Reading Teacher*, 70(2), 167-178. <https://doi.org/10.1002/trtr.1491>
- *Wessel-Powell, C., Lu, Y.-H. y Wohlwend, K. (2018). Walking Dead Literacies: Zombies, Boys, and (Re)Animated Storytelling. *The Reading Teacher*, 72(3), 313-324. <https://doi.org/10.1002/trtr.1721>

*Williams, W.R. (2020). Examining Studio Ghibli's Animated Films: A Study of Students' Viewing Paths and Creative Projects. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 63(6), 639-650. <https://doi.org/10.1002/jaal.1043>

*Wohlwend, K.E. (2015). One Screen, Many Fingers: Young Children's Collaborative Literacy Play With Digital Puppetry Apps and Touchscreen Technologies. *Theory into Practice*, 54(2), 154-162. <https://doi.org/10.1080/00405841.2015.1010837>

*Yeh, H.-C. y Tseng, S.-S. (2020). Enhancing multimodal literacy using augmented reality. *Language Learning*, 24(1) 27-37. <https://doi.org/10.125/44706>

Yin, R. (2018). *Case study research and applications: design and methods*. Sage Publications.



MONOGRÁFICO





MONOGRÁFICO

Editorial: Innovación en educación musical

Editorial: Innovation in music education

David Carabias Galindo¹

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Valladolid (España)

Inés María Monreal Guerrero²

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Valladolid (España)

doi:10.7203/LEEME.52.27717

Recepción: 18-11-2023 Revisión: 18-11-2023 Aceptación: 20-11-2023

Las recomendaciones del Consejo Europeo de 22 de mayo de 2018 advertían de la necesidad de lograr una educación de calidad que tenga como motor la adquisición, por parte de los ciudadanos, de competencias clave para el desarrollo del aprendizaje permanente o aprendizaje para la vida. Estas competencias, junto con las específicas del ámbito de la educación musical en el siglo XXI, requieren de la necesaria adaptabilidad de modelos pedagógicos que incluyan, a nivel curricular, metodologías de innovación educativa adaptadas a la educación musical desde un (re)enfoque crítico y contextualizado en los entornos educativos en los que se desarrolla la enseñanza, y todo lo que ello conlleva dentro del reto al que nos enfrentamos como docentes especialistas en música.

Este monográfico, "Innovación en Educación Musical", pretende ofrecer a los lectores un abanico de investigaciones que, desde diferentes enfoques, nos acerquen a la educación musical desde una perspectiva innovadora del siglo XXI. Nos acercaremos a estudios vinculados a la innovación musical de vanguardia y a la pedagogía crítica a través del desarrollo de procesos reflexivos sobre la experiencia musical como técnica de mediación educativa.

Desde la Universidad de Aveiro (Portugal), Maria J. Vasconcelos, Helena Caspurro y Nilza Costa profundizan en la innovación educativa en su artículo: "Aprendizaje basado en problemas. La composición en el aula como reto para el aprendizaje de la música". El artículo realiza una revisión bibliográfica para determinar qué datos se pueden encontrar sobre la implementación y el estudio de la música a través de la composición utilizando el método de innovación educativa del aprendizaje basado en problemas como sustento metodológico. Los estudios científicos recogidos en la revisión nos acercan a la comprensión de las diversas y holísticas formas de entender los procesos intrínsecos de aprendizaje musical utilizando la composición musical como recurso dentro de la metodología PBL. Cómo el PBL posibilita el pensamiento crítico, base del aprendizaje, las competencias emprendedora y ciudadana, entre otras, logrando situaciones de aprendizaje autónomo y compartido. En definitiva, nos aporta datos sobre investigaciones científicas en las que desarrollan estrategias innovadoras para el aprendizaje musical a través de la superación de retos dentro de los procesos compositivos.

¹ Profesor Titular, Facultad de Educación, <https://orcid.org/0000-0002-0291-5074>

*Contacto y correspondencia: David Carabias Galindo, Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Valladolid, dcarabias@uva.es, Paseo de Belén, 1, 47011 Valladolid. España.

² Profesora Contratada Doctora, Facultad de Educación, <https://orcid.org/0000-0002-7757-6871>

El segundo trabajo, titulado "La creatividad en la educación musical hoy: una revisión desde los niveles escolares y la formación del profesorado" de Yolanda Trujillo y Verónica Juárez, se centra en la creatividad en la educación musical en el siglo XXI como objeto de estudio sobre el que se realiza la revisión sistemática de la literatura específica (RSL) utilizando el protocolo PRISMA. El estudio analiza 57 artículos y determina la falta de promoción, en términos generales, del trabajo sobre los procesos creativos en la educación musical. Tras esta revisión sistemática, se pone de manifiesto que, en determinadas investigaciones, el foco de atención se centra en el fenómeno musical que acompaña al proceso creativo y no en el proceso en sí, alertándonos de la falta de estímulos en el profesorado a la hora de llevar a cabo prácticas creativas en el aula de música.

El tercer artículo titulado "Análisis de un proyecto de educación musical intergeneracional en la formación inicial del profesorado: un estudio de caso" y firmado por José Luis Parejo y María de la O Cortón es un estudio exploratorio, descriptivo e interpretativo en el que se analiza el diseño e implementación de un proyecto de educación musical intergeneracional en un grupo de personas mayores dependientes con la participación de estudiantes de Primaria, y dirigido por un grupo de estudiantes universitarios, futuro profesorado de música. Los resultados derivados del análisis de datos cualitativos muestran que el proyecto, a través de la música, ha favorecido el (re)conocimiento de las personas mayores, la mejora de su bienestar y su inclusión social como grupo. El proyecto no sólo ha sido beneficioso para los mayores, sino también para discentes y docentes en formación, donde se han reforzado los valores cívicos y el proyecto ha permitido crear un espacio de diálogo, encuentro y participación comunitaria.

El monográfico se cierra con el artículo de Javier Olvera, Almudena Ocaña y Ramón Montes, titulado "Escuchar a los alumnos a través de sus preferencias musicales: las tertulias dialógicas, una oportunidad para la educación musical crítica". Se trata de un estudio cualitativo que, a través de diversas técnicas e instrumentos, obtiene interesantes datos derivados de la importancia de abordar repertorios musicales vinculados a las inquietudes musicales del alumnado para conseguir, mediante técnicas de innovación educativa adaptadas a los entornos de enseñanza musical, la apertura de escenarios educativo-musicales más democráticos, abiertos, comprometidos, reflexivos y críticos.

MONOGRÁFICO**Aprendizaje basado en problemas:
la composición en el aula como desafío para aprender música****Problem-based Learning:
Composing in the classroom as a music learning challenge**Maria João Vasconcelos¹

Departamento de Educação y Psicología, Universidad de Aveiro, Aveiro (Portugal)

Helena Caspurro²

Departamento de Comunicación y Arte, Universidad de Aveiro, Aveiro (Portugal)

Nilza Costa³

Departamento de Educação y Psicología, Universidad de Aveiro, Aveiro (Portugal)

doi:10.7203/LEEME.52.26865

Recepción: 16-06-2023 Revisión: 01-07-2023 Aceptación: 20-10-2023

Resumen

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), uno de los modelos centrados en el estudiante, prioriza el aprendizaje cooperativo/basado en desafíos, los docentes como “facilitadores” y procesos de evaluación formativa. En música, la búsqueda de formas para mejorar la (co)construcción del aprendizaje y respuestas complementarias a los métodos expositivos resuena con propuestas de composición, algunas de las cuales se han incorporado en los planes de estudios de Educación Musical en Portugal. Lo que caracteriza el ABP, qué datos existen sobre su aplicación y qué vínculos podemos establecer con el aprendizaje musical para sistematizar su implementación y estudio a través de la composición reflejan las preguntas de esta revisión bibliográfica. Pensar en el sonido/música, aprendizaje holístico, pensamiento creativo, proporcionan los conceptos a través de los cuales discutimos los fundamentos del modelo. Los resúmenes generan las siguientes conclusiones: el estudio del ABP arroja tanto beneficios como limitaciones, y la investigación sobre sus principios teóricos es más abundante; la composición representa un proceso de resolución de problemas, y el aprendizaje musical a través de la composición puede tomar forma que se alinee con el ABP; el ABP funciona como un modelo orientador para la planificación, acción e investigación musical/educativa, particularmente a través de la composición.

Palabras claves: Aprendizaje Basado en Problemas; aprendizaje cooperativo; educación musical; composición musical.

Abstract

Problem-based Learning (PBL), one of the most widespread student-centered teaching models, prioritizes cooperative and challenge-based learning, with teachers acting as "facilitators", and formative assessment processes. In music, the search for ways to enhance the (co)construction of learning and complementary responses to expository methods resonates with composition centered proposals, with some incorporated into Music Education curricula as in the Portuguese case. What characterizes PBL, what data exists on its application and what links can we establish with musical learning to systematize its implementation and study through composition reflect the questions motivating this literature review. *Thinking in sound, thinking in music, holistic learning, creative thinking*, provide the constructs and references through which we discuss the foundations of this model. The summaries, in turn, produce the following conclusions: the study of PBL generates both benefits and constraints, and research on its theoretical principles continues to be far more abundant; composition in itself represents a problem-solving process, and musical learning through composition, when viewed according to the aforementioned constructs, can take shape in a way that aligns with PBL; it works as a guiding model for musical and educational planning, action and research, particularly through composition.

Key words: Problem-based Learning; Cooperative Learning; Music Education; Musical Composition.

¹ Profesora Titular de Educación Secundaria Obligatoria, <https://orcid.org/0000-0002-6862-3082>

*Contacto y correspondencia: Maria João Vasconcelos, Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores, mjvasconcelos@ua.pt, Campus Universitário de Santiago, 3810-193 Aveiro. Portugal.

² Profesora Auxiliar, Departamento de Comunicación y Arte, <https://orcid.org/0000-0003-1134-7520>

³ Profesora Titular jubilada, <https://orcid.org/0000-0002-1707-9697>

1. Introducción

Los desafíos planteados por la sociedad contemporánea han ampliado la cuestión del aprendizaje, situándolo en el centro del discurso político y educativo. El desarrollo de la autonomía, el pensamiento crítico y creativo, las competencias de investigación y cooperación, la curiosidad y el aprender a aprender, no solo configuran principios rectores de los discursos curriculares y ministeriales, sino que demandan modelos alternativos y complementarios a la instrucción expositiva, imitativa y directa. El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) representa uno de esos caminos y constituye una fuente de inspiración para el desarrollo de otros enfoques, como el Aprendizaje Basado en Desafíos, el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aprendizaje Basado en la Indagación o el Aprendizaje Basado en Equipos, que, aunque diferenciados, comparten la misma filosofía. Aunque su estudio agregue literatura científica, su aplicación a la educación musical requiere una consolidación continua, particularmente en lo que se refiere a la reflexión, concepción y tratamiento empírico de planes de acción apropiados, no solo para fines curriculares, sino también para aquellos ideales.

Consistente en una revisión bibliográfica, este artículo esboza el alcance del aprendizaje de la música a través de la creación y la composición, un camino que, en consonancia con el pensamiento de diversos autores, reúne ingredientes que parecen responder a los principios de ese modelo. El artículo representa uno de los resultados de un proyecto de investigación más amplio, realizado en el sistema educativo portugués, de ahí las referencias a este tema que se hacen en el texto.

2. Definición del ABP

2.1. Explorar los fundamentos teóricos y los problemas como palancas del conocimiento

El ABP, como modelo o proceso de enseñanza y aprendizaje ampliamente difundido, se originó en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad McMaster, en Canadá, en las décadas de 1950 y 1960, como respuesta a la insatisfacción con las prácticas habituales en la enseñanza de la medicina (Barrows, 1996). Desde un punto de vista filosófico, se basa en los principios del constructivismo, enraizados en la mayéutica socrática de la Grecia clásica, particularmente, en el privilegio otorgado al diálogo y a la búsqueda del conocimiento a través de la indagación, así como en los ideales de la escuela activa, que enfatiza el valor otorgado al estudiante como agente de su propio aprendizaje. Esto, adicionalmente, se nutre de la visión pragmática de la educación promovida por Dewey, enfatizando la naturaleza social, interactiva y experimental del fenómeno del aprendizaje (Arends, 1995; Yew y Schmidt, 2012). Así, se configura la imagen de sujetos que, en su proceso de desarrollo y aprendizaje, construyen también conocimientos, motivaciones, creencias e intereses, enraizados en el movimiento cognitivo surgido de los trabajos producidos por Piaget, Vygotsky y, posteriormente, Bruner (Abeles y Custodero, 2010; Gigbels *et al.*, 2005; Schunk, 2012), teorías que reflejan intrínsecamente conceptos y perspectivas sobre la alfabetización –y su consecuente impacto, como todos sabemos, en el desarrollo generalizado de los currículos y las prácticas educativas (qué es importante aprender y conocer, cómo se promueve y traduce en experiencias significativas y útiles para los estudiantes, incluso en el ámbito socioemocional, etcétera). En este despliegue de ideas, cobra también especial relevancia el aprendizaje por descubrimiento (Bruner, 1961), incluyendo sus aspectos característicos como los problemas planteados por el alumnado que requieren ser

resueltos mediante la discusión con los compañeros y las compañeras y la motivación intrínseca para aprender que, al encontrar condiciones especialmente favorables para su maximización en los entornos más próximos al aprendizaje no formal, contribuyen como movilizados o facilitadores para la asimilación y retención de información que adquiere significado personal para el alumnado (Torp y Sage, 2002).

"Los problemas son el corazón del ABP" (Hung, 2006, p.56). En el campo de la medicina, suelen adoptar la forma de la descripción de un paciente que implica una serie de signos o síntomas (Schmidt, 1994). Sin embargo, su formulación en educación puede tener contornos más complejos, ya que se centra en competencias y/o contenidos y a menudo requiere soluciones interdisciplinarias, o incluso multidisciplinarias (Hmelo-Silver, 2004). La mayoría de las investigaciones sobre problemas abordan cuestiones relacionadas con el diseño y la sustancia, aspectos que surgen de considerar las vías de aprendizaje autorregulado asociadas a perspectivas sobre el alcance de la movilización de conocimientos previos, la motivación intrínseca y la relación de los retos con la realidad (Blumenfeld *et al.*, 1991; Mauffette *et al.*, 2004; Rotgans y Schmidt, 2012; Schmidt *et al.*, 2011). La autenticidad establece la base para la selección de problemas, ya que el enfoque curricular subyacente tiene como objetivo estimular y preparar a los estudiantes para los entornos desafiantes y exigentes del mundo real, por lo tanto, para convertirse en solucionadores de problemas prácticos (Savin-Baden y Major, 2004; Stepien y Gallagher, 1993; Strobel y Barneveld, 2009).

El papel de los conocimientos o experiencias previas adquiere relevancia en la medida en que, tanto la deseable articulación entre su nivel y alcance como el grado y tipo de retos planteados, dependen y determinan el alcance de los logros: indagación, cuestionamiento, formulación de múltiples hipótesis y/o resultados (Jonassen, 2011; Schmidt *et al.*, 2011). No obstante, el fenómeno de la autorregulación subyace a todo el proceso y experiencia de resolución de problemas y, percibido como uno de los principios rectores de este modelo, emerge simultáneamente como un fin y una competencia de aprendizaje. Ejemplos de problemas que surgen en el contexto del currículo musical serían, entre muchos otros y centrándonos aquí en la composición investigar soluciones sonoras para representaciones o imágenes gráficas o pictóricas, desvelándolas, clasificándolas e interpretándolas a través de instrumentos musicales, incluyendo el oído, el cuerpo y/o la voz, alegóricamente, asociaciones o dicotomías (timbres, texturas, combinaciones de duraciones, ritmos y tonos, formas, estructuras temporales); clasificar y sonorizar historias o personajes a través de la imaginación metafórica –logros también capaces de integrar proyectos artísticos, interdisciplinarios y culturales específicos (performances, teatro, cine, etcétera).

2.2. Cooperación, puesta en común y el profesorado como "facilitador"

Mientras Hung (2006) sostiene que los problemas son el núcleo del ABP, según Mennin (2007), lo mismo puede decirse del aprendizaje en grupos pequeños. Inspirándose en la narración de Delisle (1997), cuando alguien no familiarizado con el ABP observa una clase en este contexto, puede considerarla diferente de lo que suele pensar que es la educación: no ve al alumnado sentado en filas, sino trabajando conjuntamente en pequeños grupos; puede esperar un silencio absoluto mientras el alumnado escucha al profesorado, pero al final se encuentra con el ruido de fondo de las actividades de grupo en curso. Esto hace referencia al aprendizaje cooperativo, un tema actual incorporado en los programas universales para la educación de la OCDE y en la agenda de políticas educativas del siglo XXI (OCDE, 2023; Silva y Fernandes, 2019). El desarrollo

emocional y social, asociados a habilidades blandas altamente valoradas, explican una de las principales razones para abogar por el aprendizaje cooperativo, con sus raíces filosóficas en las teorías socio-constructivistas. Esto moldea particularmente las percepciones de las acciones y la naturaleza del sujeto que aprende: respectivamente, inter-agente y social (Schunk, 2012; Schunk y Zimmerman, 2013); de hecho, características constantes del aprendizaje no formal, un proceso que también recibe atención de figuras destacadas de la psicología y la educación, y ahora establecido en las agendas y reflexiones curriculares, incluso para la música (Green, 2012; Mans, 2009; Smart y Green, 2017). La referencia al papel cultural de la escuela y, por lo tanto, a su posicionamiento en la construcción social del conocimiento, contribuye a apoyar tales preocupaciones y, en consecuencia, a las visiones de enseñanza impulsadas por la co-construcción del aprendizaje en el aula, de acuerdo con la respectiva realidad social del pensamiento y la actuación científica y empírica (Dewey, 2002; Verenikina, 2010; Vygotsky y Cole, 1978). Esto esboza el contexto que presta apoyo teórico al aprendizaje cooperativo, a menudo retratado en la literatura y la investigación empírica junto con el potencial para garantizar la movilización de aspectos tales como la comunicación, el intercambio y la creatividad; los mismos ingredientes destacados para la gestión y construcción de procesos de motivación y autorregulación (Brandt, 1991; Culclasure *et al.*, 2019; Gillies, 2014; Johnson *et al.*, 2000; Johnson y Johnson, 2009; Luy-Montejo, 2019; Savin-Baden y Major, 2004; Slavin, 1980).

Volviendo a la idea descrita anteriormente, es posible que alguien que no esté familiarizado con el tema que se está tratando aquí no se haya encontrado con el profesorado impartiendo una conferencia en la pizarra o leyendo al alumnado desde la parte delantera del aula. En su lugar, puede ver al profesorado sentado en el pupitre de un grupo, comentando lo que han conseguido o, alternativamente, en un rincón del aula escribiendo notas sobre las actividades de clase, o investigando al aire libre o durante el recreo. Incluso puede existir la falsa sensación de que el profesorado no tiene que esforzarse mucho, limitándose a observar a los grupos que aprenden por su cuenta. Sin embargo, no es así si se tiene en cuenta el tiempo que se requiere para construir problemas, supervisar al alumnado a lo largo de los proyectos, fomentar su autonomía y evaluar sus actuaciones y su éxito a la hora de enfrentarse a los retos. Evidentemente, el papel del profesorado es vital para la eficacia de esta experiencia (Delisle, 1997). Por lo tanto, no estamos hablando aquí del profesorado como fuente de conocimiento (Prodan, 2016), sino más bien como guía para el aprendizaje o como "facilitador" (Charlin *et al.*, 1998; Hmelo-Silver, 2006; Williams, 2012). La promoción de entornos favorables al espíritu comunitario, la cooperación y el diálogo es, por tanto, una competencia docente crucial (Johnson y Johnson, 2008; Weeb, 2009).

2.3. La evaluación como construcción y aprendizaje

La evaluación sigue planteando un reto en el contexto de la aplicación del ABP (Moust *et al.*, 2005; Savin-Baden y Major, 2004), sobre todo, porque este enfoque se ocupa de un aprendizaje que va más allá del conocimiento factual y declarativo sobre una materia específica y resulta principalmente de trayectorias autodirigidas centradas en el alumnado (Waters y McCracken, 1997). La comprensión y los procesos implicados en ello, de naturaleza más amplia (Torp y Sage, 2002), incluidas las competencias interpersonales, aportan complejidad a un tema que parece ser la cara y el reto del propio modelo. Cuestiones como la validez y fiabilidad de los instrumentos de evaluación surgen como problemas recurrentes dentro de esta dimensión, aunque de la literatura analizada se desprenden posibilidades experimentadas (Hargreaves, 2007; Wiggins, 1993). Así, existe una diversidad de enfoques (Vleuten y Schuwirth, 2019) para evaluar el ABP, que van desde los exámenes tradicionales a otras técnicas como la evaluación basada en

casos, la evaluación basada en el rendimiento, la evaluación de portafolios, así como la autoevaluación y la evaluación por pares (Gigbels, 2005). Otros aspectos destacados son las funciones de seguimiento (profesorado) y autocontrol (alumnado) y sus respectivas implicaciones estratégicas como los diálogos iniciales y regulares (docente-discente) sobre los objetivos a alcanzar, la retroalimentación frecuente, las presentaciones en grupo, así como los instrumentos o mecanismos complementarios para estimular el pensamiento crítico (Savery, 2006). El carácter esencialmente formativo de la evaluación y, por tanto, su asunción como aprendizaje y el proceso de construcción social del sujeto plantean, finalmente, la reflexión sobre el tema en el contexto de la problemática más amplia que ello implica. En particular, el debate entre modelos centrados más en el producto y el rendimiento y en la autoridad del profesorado o en los procesos y lo que el alumnado construye, moviliza y reconoce significativamente como aprendizaje. Dado no solo el interés que esto suscita, sino también en consonancia con la complejidad de estos procesos, este tema merece un análisis más profundo que se publicará en un artículo específico.

3. Comprender el aprendizaje de la música a través de la composición

3.1. Exploración de definiciones, significados e itinerarios curriculares

Es incuestionable que el abordaje de la composición en contextos educativos está determinado por los contextos estéticos, históricos, sociales, culturales y curriculares respectivamente prevaletes, incluyendo las correspondientes percepciones en términos de su sustancia, significado y lugar en el proceso de aprendizaje. Desde el punto de vista psicológico y pedagógico, la noción de composición como dominio del saber y del saber hacer, que sienta las bases de las reflexiones en los estudios realizados por diversos autores, ya sea abordando a través de la lente de campos como la filosofía, la estética y la sociología, parece haber contribuido al desarrollo de su definición, función y lugar en los currículos; así como a las concepciones educativas sobre la música y la alfabetización musical en casi todo el mundo (Bamberger, 1977; Barrett, 1990; Burnard, 1995/1999; Burnard y Younker, 2004; Elliot, 2005; Hickey, 2003; Hickey y Webster, 2001; Kratus, 1989/1991; Malotti, 2023; McPherson y Gabrielsson, 2002; Mills y McPherson, 2006; Mills y Paynter, 2008; Wiggins, 1992/1994/2003; Odena, 2018), que incluye el sistema educativo portugués (ME, 2001/2021; Silva, 2008; Vasconcelos *et al.*, 2016/2022; Veloso y Mota, 2021). Específicamente, el estudio que abarca los procesos psicológicos y cognitivos permite posicionar la composición no solo en términos de lo que constituye como proceso, naturaleza o cualidad del conocimiento musical, sino también en términos de lo que exige para su realización, incluso en el plano emocional y social. Es decir, individual o colectivamente, lo que representa y significa como modo o metodología de indagación, investigación e interpretación del conocimiento y aprendizaje musical, incluyendo las habilidades sociales y la (auto)evaluación.

Las ideas de Schafer (1965), en Canadá, y Paynter y Aston (1970), en el Reino Unido, fueron fundamentales para fomentar el desarrollo de la composición dentro de la educación musical, particularmente como una vía de aprendizaje holística y curricular (Paynter, 2000; Paynter y Aston, 1970; Rusinek, 2012). Estos y otros autores, entre ellos los que contribuyeron al conocido movimiento *Comprehensive Musicianship*, impulsado por diversas iniciativas desarrolladas en Canadá y Estados Unidos a lo largo de los años sesenta como el *Young Composers Project*, el *Canadian Music Centre* y el *John Adaskin Project* y, más tarde en Estados Unidos, el *Contemporary Music Project*, con réplicas en varios países –como en el Reino Unido, liderado por Self, Denis y Foster; en Alemania, por Agosti-Gherban y Rapp-Hess; y en Francia,

por Delalande, Jarrié, Reibel y Renaud (Comeau, 1995)– han desempeñado papeles decisivos en el desarrollo de experiencias e ideas en contextos formales y no formales, especialmente en torno a la música contemporánea y de vanguardia, cuyo impacto en la pedagogía y los planes de estudio aún resuena hoy en día. Un ejemplo sería el “Programa Curricular de Música de Manhattanville” (Thomas, 1970), del que se comprobó, en 1991, que influyó en la concepción y en los presupuestos del currículo portugués de Educación Musical para la enseñanza general (10-12 años), particularmente, en el énfasis puesto en la acción de crear y componer, en estrecha articulación con la ejecución expresiva e instrumental, la audición y el análisis, incluso en el contexto de un repertorio cultural y social que se extiende hacia el mundo, transformando, en última instancia, los propios conceptos de alfabetización musical. Es decir, lo que se entiende por alfabetización musical y aprendizaje de la música.

En el contexto portugués de educación general, los currículos de vienen reflejando la preocupación por destacar caminos de aprendizaje musical que impliquen, además de otros tipos de experiencias (de naturaleza técnica, performativa e imitativa), el compromiso activo del alumnado en la búsqueda y descubrimiento de preguntas y soluciones para los desafíos. El CLASP (*Composition, Literature studies, Audience listening, Skill acquisition, Performance*) de Swanwick, que se configura como un organizador de procesos diversificados de aprendizaje musical, recomendado por el programa portugués de Educación Musical desde 1991, refleja el resultado teórico y concreto de esta misma preocupación curricular (Swanwick, 1979/1988); y que sugiere implicaciones evidentes para la forma en que se percibe y define la alfabetización musical –qué y cómo se planifica, enfatiza, valora y moviliza para promoverla. La tendencia a priorizar el proceso de pensar, equivocarse y construir significados a través del reto que suponen la indagación y la discusión (en lugar del conocimiento y la materia por su valor intrínseco y epistemológico), alineándose con los principios del constructivismo y el constructivismo social, ha seguido avanzando, como atestiguan los documentos normativos más recientes. Especialmente, por la relevancia que enfatizan dar a la experimentación/creación, considerada "básica para el desarrollo de aprendizajes significativos" (ME, 2021, p.3). Además, porque los procesos de experimentación, creación e imaginación constituyen un dominio privilegiado para la vivencia de experiencias musicales holísticas; es decir, a través de la exploración integrada y cruzada de aspectos como el timbre, el ritmo, la afinación, los elementos expresivos, la forma, los géneros y las culturas del mundo –percibidos y presentados como "clarificadores, facilitadores y sistematizadores de la escucha, la práctica y la creación de los estudiantes" (ME, 2021, p.4). Por lo tanto, hay una historia y un marco teórico suficientemente ricos para ayudar a comprender cómo componer, individualmente o en pequeños grupos, "en solitario" o cooperativamente, se ha convertido en una actividad establecida, también dentro de los marcos educativos de muchos países (Barnes, 2001; Barrett: 2003; Fautley, 2010; ME, 2021; Odena, 2018; Philpott y Evans, 2016; Rusinek, 2012; Vasconcelos *et al.*, 2022).

En los últimos años, se han defendido y propuesto enfoques relativos a la composición y exploración de habilidades expresivas centradas en el sonido a través de constructos como la educación sonora, como alternativa a la educación musical, especialmente con el objetivo de enfatizar críticamente el carácter inclusivo y universal de la educación y la música en el contexto de los diferentes sistemas de educación formal y prácticas de enseñanza (Recharte, 2019; Veloso *et al.*, 2023). La creencia de que "música" y "musical", asociados a procesos y orientaciones curriculares, son conceptos que vehiculan intenciones o posibilidades de aprendizaje musical que no siempre tienen un carácter verdaderamente participativo y democrático, configura el debate en curso. Entre los argumentos invocados, destaca, además de otros –como la necesidad de alinear

los procesos de aprendizaje en el aula con los desarrollados en contextos no formales–, las asociaciones a las que se han confinado estos constructos: bien a convenciones idiomáticas específicas, particularmente de la cultura occidental (repertorio, instrumentos, prácticas, etcétera), bien a creencias, especialmente en torno al "talento", generalmente arraigadas en conceptos de rendimiento y destreza técnica validados por los anteriores.

3.2. Pensar en sonido, crear significado: un enfoque activo y holístico

La asociación de componer con formulaciones como pensar en sonido y pensar en música aparece de forma recurrente en la literatura educativa, derivada del debate, algo antiguo, en torno a la definición de alfabetización musical (McPherson y Gabrielsson, 2002; Mills y McPherson, 2006), que enlaza estrechamente con cuestiones vinculadas a la comprensión y la construcción de significado. El énfasis puesto en las formas de pensar y no solo en las formas de conocer, así como en el sonido y en la música más que sobre la música, produjo debates liderados por filósofos como Elliot (2005), y Reimer (2022), y ampliados por otros numerosos educadores (McPherson y Gabrielsson, 2002; Mills y McPherson, 2006; Swanwick, 1979/1988), así como Gordon (2000), a través del constructo de audición, entre otros (Azzara, 1991; Caspurro, 2006/2007), reflexionando epistemológicamente sobre lo que constituye los temas en debate. Sobre todo, subyacente a la elección y focalización en las experiencias sonoras y en la naturaleza inquisitiva (pensar en sonido y en música, audicionar), emerge una discusión más profunda que abarca, en el campo de la música, visiones y aproximaciones a la naturaleza y calidad de los procesos de aprendizaje, contenidos y significados; particularmente el papel del sujeto, las materias, los modos y contextos de aprendizaje y evaluación, así como la introducción de procesos psicológicos y culturales más complejos (motivación, interacción social, compromiso cultural, etcétera) en la construcción de significados en torno a lo que se considera más relevante para el logro en el ámbito de lo definido como aprendizaje.

Aquí nos referimos críticamente, especialmente en las prácticas de los conservatorios de música, entre otras, a la preponderante ponderación atribuida a: la interpretación musical como competencia que más se asemeja a formas de realización y conocimiento performativo y virtuosístico (en las que los procesos creativos están en mayor o menor medida condicionados por el énfasis puesto en la memorización y reproducción musical); a la lectura y escritura notacional (independientemente de los procesos de significación sonora expresados a través del concepto); a los contenidos teóricos (que no necesariamente representan interpretaciones formuladas e inducidas de experiencias y relaciones construidas a partir de fenómenos o problemas sonoros); a la priorización de inferencias lógicas y teóricas sobre aprendizajes sensoriales y perceptivos fundamentales para la construcción de significados conectados con la realidad concreta (el sonido antes que el símbolo en consonancia con las reconocidas teorías de Piaget y Ausubel); a la atención prestada a conceptos y fenómenos aislados (escalas, intervalos, acordes, figuras, notas, compases) e independientemente del carácter holístico que por otra parte se reconoce como crucial para su asimilación y comprensión (teoría de la Gestalt); al desarrollo de competencias centradas en el concepto de músico solista y en el ámbito del repertorio denominado "clásico" o "erudito" (a pesar de la diversidad y complejidad culturales imperantes en la sociedad contemporánea); a la primacía concedida a la enseñanza individual y a los métodos de aprendizaje que, incluso en contextos de grupo, se basan bien en experiencias guiadas por la exposición del profesorado, bien en la reproducción y memorización de conocimientos (cantar, tocar, memorizar repertorio y compositores representativos, escribir escalas, identificar figuras, intervalos), particularmente enfatizados en los procedimientos de evaluación de pruebas y

exámenes (dictados, lecturas) –ejemplos de los cuales, en la abundante literatura, proporcionan el núcleo de las discusiones en curso en el campo de la educación musical, que, como se señaló anteriormente, se cruza con diversos dominios científicos, como la psicología, la filosofía, la estética y la sociología (Ausubel, 1963; Cobussen *et al.*, 2020; Elliot, 2005; Gordon, 2000; Hallam, 2006; Piaget, 1970; Reimer, 2022; Sloboda y Juslin, 2001; Vasconcelos, 2023; Webster, 2011).

Representando lo que los sistemas educativos y sus actores valoran y distinguen como objetivos de la educación musical y artística, los ejemplos descritos reflejan dialécticamente y en el contexto de diversos sistemas educativos, culturas y conceptos de música, aprendizaje, educación, así como prácticas de enseñanza en las que los valores e ideales de la escuela activa encuentran poca resonancia. En efecto: las prácticas de composición así como la improvisación; las experiencias exploratorias asociadas a los itinerarios de enseñanza, aprendizaje y evaluación centrados en el alumnado –atribuyendo prioridad al desafío de imaginar sonidos y relaciones sonoras como formas de resolver problemas musicales; formas de interpretar, problematizar, relacionar y comparar, clasificar y transferir construidas sobre experiencias y realidades sonoras y musicales (pensar en sonido, pensar en música, sonido antes que símbolo, audición); la importancia concedida a la motivación y a sus procesos de autorregulación y, por ello, también a los contextos sociales, cognitivos, psicológicos y culturales más favorables a las condiciones "naturales" y auténticas en las que se desarrolla (interacción y cooperación social, entornos no formales, trabajo en grupo, acceso y contacto con actividades diversificadas de experimentación instrumental y audición); conexiones entre la realidad musical del mundo y la cultura (contacto con diferentes estilos y lenguajes musicales con prácticas y culturas aproximadas a sus intereses y realidad)– dan cuenta de algunos de los conceptos, formulaciones y propuestas que, en lo que revelan desde una perspectiva educativa y haciéndose eco de diferentes teorías y autores, parecen asemejarse más al ámbito de la co-construcción de aprendizajes musicales significativos (Webster, 2011; Wiggins, 2001/2003). Además, a través de este enfoque, se pueden considerar, debatir, planificar e investigar modelos alternativos a los métodos centrados en el profesorado.

En cuanto a los trabajos e investigaciones desarrollados y reportados en la literatura, que apuntalan el fortalecimiento y profundización de estas formulaciones, la relación entre el proceso de composición (también visto en analogía con la improvisación) y las formas de pensamiento musical que demuestran modos de comprensión y creación de significado han sido destacadas por Kratus (1991), Burnard (2000), Wiggins (2003), Barrett (2003), Burnard y Murphy (2017) en estudios que involucran a niños y niñas de Educación Primaria y primer ciclo de Secundaria, junto con otros que abarcan diferentes grupos etarios (Burnard y Younker, 2004; Caspurro, 2006; Swanwick y Tillman, 1986). Esto resume la importancia atribuida a lo que parece caracterizar la composición como vehículo personal y social de expresión y construcción de aprendizajes en diferentes contextos de interpretación musical (Barrett, 2003; Veloso y Mota, 2021; Webster, 2011; Wiggins, 2003); por otra parte, además de la improvisación, constructos como audición, pensar en sonido y pensar en música, así como propuestas de aprendizaje ancladas secuencialmente y basadas en el principio del sonido antes que el símbolo, absorben críticamente cuestiones en torno al alcance del aprendizaje de la música a través de la creación de sonido y significado musical y, como ya se ha mencionado, también interrelacionándose con los conceptos y enfoques mencionados (Azzara, 1991; Caspurro, 2006/2007; Gordon, 2000; McPherson y Gabriellson, 2002; Mills y McPherson, 2006; Priest, 2002). Esto también pone de relieve la naturaleza holística de las experiencias de conocimiento gestionadas por estos enfoques. De hecho, la visión de que los significados del aprendizaje se construyen a partir de fenómenos

percibidos como totalidades es defendida por varios autores, con evidencias relativas al desarrollo y construcción de estructuras y pasajes musicales como totalidades reportadas dentro de las experiencias empíricas de creación y composición producidas por niños y adolescentes (Bamberger, 1977; Gómez *et al.*, 2022; Hickey, 2003; Kratus, 2001; Odena, 2012; Reese, 2003; Stephens, 2003; Veloso, 2017; Veloso y Carvalho, 2012; Wiggins, 2003).

3.3. Resolución de retos y evaluación: pensamiento creativo y crítico

Por último, otro hallazgo especialmente digno de destacar surge de asociar el proceso de composición con enfoques de resolución de problemas que se asemejan mucho a lo que comúnmente se describe como medios o rutas del pensamiento creativo (Berkley, 2004; Burnard y Younker, 2004; Kuzmich, 1987). De este modo, se privilegian correspondientemente las formas de aplicación de la imaginación, el pensamiento divergente (búsqueda de más de una respuesta y solución a un mismo problema) coordinado con el pensamiento convergente (problemas con una única solución), la perspicacia, la autenticidad y la espontaneidad, la evaluación y el pensamiento crítico; así como el contacto y la confrontación con el propio reto, el riesgo de incertidumbre en la consecución de resultados, los errores y la superación de los mismos (Barrett, 2003; Burnard y Younker, 2004; Gardner, 2008; Guilford, 1973; Odena, 2018; Sawyer, 2003; Swanwick, 1988; Torrance, 1995; Wiggins, 2003). Aunque algo subexplorada desde una perspectiva empírica y educativa, particularmente en la música, la importancia que hoy se atribuye a la creatividad, especialmente desde los trabajos de Guilford (1973), en su relación con la cognición y la inteligencia, refleja una característica que simplemente no puede pasarse por alto dentro de la configuración de cuestiones que dan forma al debate educativo, político y curricular más amplio –incluida la cuestión de qué significa saber música, cómo se traduce esto en términos de actitudes, expectativas y rendimiento cognitivo, expresivo, performativo, personal y social, así como culturalmente–, con su impacto reflejando mucho más allá (o no) del nivel de intenciones que prevalece en prácticamente todos los sistemas educativos (Goleman *et al.*, 1998; Lowe, 2002; Odena, 2018; Robinson, 2001; Robinson y Lee, 2011; Sawyer, 2003; Vincent-Lancrin *et al.*, 2019).

Los fenómenos que subyacen a las acciones de aplicar, relacionar, evocar y sintetizar conocimientos y, por tanto, a nuestro juicio, de transferir conocimientos, sitúan también a la composición como un recurso y una estrategia privilegiados para la evaluación. Esto se aplica no solo a los procesos y contenidos del pensamiento y aprendizaje musical, sus diferentes dimensiones e interrelaciones (a través de escuchar, sentir, interpretar, imaginar, ver/leer, asociar, diseñar, cantar e interpretar música), sino especialmente a los procesos de autoevaluación y evaluación entre iguales que la literatura relaciona con el desarrollo del pensamiento crítico y, por tanto, con los fenómenos de autorregulación. Esto también puede derivarse de cómo componer música moviliza y potencia el pensamiento divergente –que, a diferencia del requerido en el pensamiento convergente, requiere discusión– y, por estas mismas razones, formas de trabajo cooperativo.

4. Estudiar el ABP, la música y el aprendizaje a través de la composición

4.1. Método

La metodología aplicada en esta revisión bibliográfica deriva de su objetivo de recopilar datos teóricos y empíricos que conecten el campo de la música y el aprendizaje a través de la

composición con aquello que caracteriza y sustenta el ABP, así como los beneficios y limitaciones de su aplicación. Inicialmente, realizamos una revisión bibliográfica a través de la búsqueda de diferentes fuentes (libros y artículos) sobre ABP, especialmente en el campo de la educación, pero también llegando a otras áreas (como la medicina, dada la importante cantidad de literatura encontrada). Se utilizaron las bases de datos *Web of Science*, *Scopus*, *ERIC* y *JSTOR*, considerando principalmente los títulos que contenían los términos 'Problem-based Learning', 'PBL' o 'Problem Solving' y priorizando las publicaciones de acceso abierto. También se añadieron referencias tanto para contextualizar teóricamente el ABP (incluyendo autores como Bruner, Dewey, Gardner y Vygotsky), como para desarrollar temas específicos (por ejemplo, aprendizaje cooperativo, creatividad y autorregulación). La selección completa realizada figura en las referencias del artículo. Además, analizamos simultáneamente los artículos publicados en las revistas internacionales de acceso abierto "The Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning" y "Journal of Problem-based Learning", desde, respectivamente, 2006 y 2014 (las fechas de su primera publicación) hasta 2021 (cuando realizamos la revisión de estas revistas específicas). Al ser tan extensa esta colección de artículos, y con las respectivas revistas aquí identificadas, se optó por no listar los textos analizados en las referencias finales.

En cuanto al ABP en el contexto musical, recurrimos a las mismas bases de datos, dando también prioridad a las publicaciones de libre acceso, pero aplicando ahora una combinación de términos relacionados con ambos campos de investigación: 'Problem-based Learning', 'PBL', 'Problem Solving', 'Music', 'Music Education', 'Musical Learning', 'Composition', y 'Composing'. En este caso, empleamos los criterios basados en si los términos 'Problem-based Learning', 'PBL' o 'Problem Solving' estaban presentes en los títulos de los textos publicados antes de 2021 para su inclusión o exclusión. Paralelamente a esta selección, sentimos la necesidad de complementar la presente revisión con literatura centrada en las formulaciones y constructos teóricos frecuentemente divulgados en el campo del aprendizaje musical a través de la composición – improvisación, audición, pensamiento creativo, pensamiento divergente, aprendizaje holístico, sonido antes que símbolo, pensar en sonido y pensar en música– desarrollados a lo largo de los siglos XX y XXI, y que figuran a lo largo de este artículo; así como documentos normativos que reflexionan sobre el impacto de estas formulaciones y constructos en el currículo portugués de Educación Musical. Todas las referencias de estos artículos se detallan en la bibliografía final.

A continuación, presentamos los resultados organizados en las distintas categorías que surgieron del procedimiento de análisis de datos. Al final, con el propósito de sistematizar la literatura en el campo de la música, presentamos una tabla con la selección de los artículos que incluyen los términos 'Problem-based Learning', 'PBL', o 'Problem Solving' en sus títulos, combinados con 'Music', 'Music Education', 'Musical Learning', 'Composition', o 'Composing'. Esta tabla está organizada por tipología de estudio, dominios y temas, con la identificación del año/autor de las publicaciones. Todos los estudios identificados con un asterisco (*) han sido publicados dentro del libro de Sarrazin (2018), por lo que se tomó la decisión de citar únicamente el libro dentro de las últimas referencias.

4.2. Resultados

El análisis de la bibliografía demuestra que el campo más ampliamente explorado en el contexto del ABP es la sanidad, en particular la medicina y la enfermería. Además, al examinar los artículos publicados en "The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning" y en el "Journal of Problem-Based Learning" también han surgido enfoques en campos como la

ingeniería, la tecnología/multimedia, las matemáticas, la educación y el desarrollo profesional del profesorado. En el contexto de la música, el conjunto de artículos analizados refleja experiencias y estudios realizados en diversos ámbitos, como, entre otros, la composición, la interpretación instrumental, la enseñanza de la música, la etnomusicología, la historia de la música, la teoría y la apreciación. Tras recopilar todos los textos en el objetivo relacionado, clasificamos las formulaciones sintetizadas en cinco categorías distintas: (i) definición de ABP y diseño de problemas; (ii) proceso de aprendizaje; (iii) efectos en la adquisición de destrezas; (iv) proceso de evaluación; y (v) tensiones y retos.

(i) Definición de ABP y diseño de problemas. Conceptos como el aprendizaje autodirigido y centrado en el alumnado aparecen en la mayoría de los estudios, incluidos los del campo de la música. El modelo de diseño de problemas "3C3R", propuesto por Hung (2006), destaca como uno de los enfoques relevantes para el diseño de problemas, considerado uno de los principales retos y limitaciones para la implementación del ABP. "Contenido, contexto y conexión" (3C) e "investigar, razonar y reflexionar" (3R) representan las variables del modelo que el autor propone como metodología para diseñar y planificar los retos a emprender en diferentes dominios. El primer conjunto de variables se refiere a la materia en sí, que debe considerar el diseño de dimensiones como la complejidad, la relevancia para el mundo real y la utilización de conocimientos previos; el segundo se refiere a las habilidades de investigación, razonamiento y reflexión que requiere el aprendizaje a través de retos. Si bien este modelo no ha sido reportado en estudios de ABP aplicado a la música, el tratamiento del contenido abarca claramente diversos dominios y contextos, en su mayoría relacionados ya sea con experiencias musicales (audición, interpretación, lectura de notación, composición, movimiento) o con el aprendizaje musical anclado en procesos de formulación y respuesta a retos alineados con las 3R propuestas por Hung.

(ii) Proceso de aprendizaje. El trabajo en pequeños grupos y el papel del profesorado como guía y "facilitador", definiendo y caracterizando enfoques de aprendizaje distintos de los métodos tradicionales, constituyen temas recurrentes en la literatura sobre ABP en todos los ámbitos. Esto produce impactos significativos, particularmente en los estudios centrados en sus fundamentos teóricos y filosóficos (Brandt, 1991; Gillies, 2014; Delisle, 1997; Hmelo-Silver, 2006; Hmelo-Silver y Barrows, 2008; Johnson *et al.*, 2000; Johnson y Johnson, 2009; Savin-Baden y Major, 2004; Slavin, 1980). En el contexto de los estudios aplicados en diferentes ámbitos educativos, incluidos los relacionados con la música, desde un punto de vista empírico, la información disponible se refiere principalmente a los efectos de este modelo en el aprendizaje. Cabe mencionar el estudio exploratorio de Vasconcelos *et al.* (2016) en el que el trabajo cooperativo y la retroalimentación del profesorado, una de las competencias dentro del rol de "facilitador", fueron destacadas por los estudiantes que realizaban actividades de aprendizaje musical, de creación y composición, de educación general (13-14 años). El trabajo de Berkley (2004) da cuenta de la comprensión de la composición como un proceso de resolución de problemas (complejo, movilizador de conocimientos y exigente en términos de desarrollo de habilidades asociadas a la comprobación y verificación de hipótesis), relación también explorada por Burnard y Younker (2004), quienes identifican los niveles de pensamiento creativo (de simple a sofisticado), así como las características comunes y las diferencias en la forma de componer de los estudiantes,

a pesar de tratarse de estudios en contextos distintos, como la preparación para los exámenes de composición del Certificado General de Educación Secundaria (GCSE) por parte de estudiantes de composición, y el análisis de las estrategias individuales de composición por parte de estudiantes de 11 a 20 años de diversas partes del mundo, respectivamente. Aunque la movilización del pensamiento creativo no se ha estudiado empíricamente como resultado, sí se defiende y se aplica en la investigación sobre ABP, en particular asociada a la resolución creativa de problemas (CPS) y, en el contexto musical, por autores como Berkley (2004) y Kuzmich (1987). En su estudio pedagógico, Kuzmich (1987), a partir de datos derivados de su experiencia docente en diversos niveles curriculares, incorpora a este concepto dimensiones del aprendizaje más allá de la composición, sugiriendo que la SPC sirve como una metodología integral que trasciende diferentes diseños y prácticas de enseñanza y educación musical. Más cercano a un estudio terapéutico aplicado a dinámicas grupales, aunque no específicamente en ámbitos relacionados con la música, es el trabajo de Lindvang y Beck (2015) que proponen un modelo de escucha musical como instrumento para promover su consecución, asociando la resolución de problemas en un contexto social con imágenes metafóricas extraídas de experiencias musicales concretas, concretamente la improvisación y la composición, aquí identificadas con los conceptos de "viaje" y "musicalidad". Otros estudios se centran en contextos musicales más individualizados centrados en la aplicación de principios y estrategias de resolución de problemas a la composición de piezas musicales, la preparación de obras por parte de los intérpretes y la toma de decisiones por parte de arreglistas, directores o compositores (Chaffin *et al.*, 2003; Lisboa *et al.*, 2011; McAdams, 2004; Whitaker, 1996).

(iii) Efectos sobre la adquisición de competencias. La mayor retención de conocimientos a largo plazo, a partir de la cual se extrapolan ganancias para la adquisición de aprendizajes a lo largo de la vida (de carácter autorregulatorio, como la flexibilidad para relacionarse, formular y abordar problemas concretos, asociados a capacidades de comprensión, interés, curiosidad y autonomía), constituye el factor más reportado en los estudios empíricos analizados (Blackwell y Roseth, 2018; Yew y Schmidt, 2012; Ventura, 2014). La presentación de un mejor desempeño relativo a las habilidades socioemocionales en niños de preescolar a 12º grado, y el impacto en el desarrollo de la inteligencia emocional en estudiantes universitarios, derivado del uso del modelo en el trabajo cooperativo, también fueron investigados empíricamente en estudios como, respectivamente, Culclasure *et al.* (2019) y Luy-Montejo (2019). En el ámbito de la música e interconectado con esas ideas, el estudio de Whitaker (1996) plantea un modelo basado en estrategias de resolución de problemas y toma de decisiones no solo como alternativa al aprendizaje de carácter meramente reproductivo e imitativo, típico de las prácticas de conservatorio y de las tradiciones de la educación musical e instrumental, sino que también establece vías para el desarrollo de procesos como la audición, la percepción, la aptitud y la actitud –que, según el autor, caracterizan el concepto de pensamiento reflexivo de Dewey. Blackwell y Roseth (2018) interpreta los altos niveles de motivación de los estudiantes y la apreciación de las oportunidades de experimentar escenarios reales de enseñanza como razones para aplicar el ABP en un curso de enseñanza del método de instrumentos de viento madera; Ventura (2014) destaca cómo el modelo permite a los estudiantes convertirse en autodirigidos y desarrollar habilidades de resolución de problemas dentro de la tecnología musical en la escuela secundaria; y Yang

(2014) señala los beneficios relacionados con la forma más activa y comprometida de aprendizaje por parte de los estudiantes en la enseñanza de la Historia de la Música.

(iv) Proceso de evaluación. La evaluación auténtica se aplica tanto explícita como implícitamente en la literatura sobre ABP, en estudios pedagógicos y empíricos, incorporando estrategias como el uso de listas de verificación y portafolios, así como la autoevaluación y la evaluación entre pares (Garrison, 2018; Lenhouse, 2018; Savin-Baden, 2003/2004; Savin-Baden y Major, 2004; Tai y Yuen, 2007; Waters y McCracken, 1997), siendo estas últimas estrategias también reportadas en artículos teórico-pedagógicos sobre el ámbito musical (Garrison, 2018; Leenhouts, 2018; Sarrazin, 2018; Shaffer, 2014; Thomerson, 2018). La literatura también se extiende a otros procedimientos evaluativos, como el 'triple salto' (Painvin y Powles *et al.*, apud Savin-Baden, 2003), diseñado para el contexto de ABP, aunque no implica trabajo cooperativo ya que el problema asignado al estudiantado se resuelve individualmente, se discute con el profesorado y con las soluciones presentadas posteriormente. Otro enfoque es la "evaluación tripartita", creada y aplicada por Savin-Baden (2003), que incluye tres componentes, uno proporcionado por un grupo y dos desarrollados individualmente. Desde un punto de vista empírico, un resultado importante se refiere a la eficacia del proceso de evaluación por pares en los dos experimentos realizados por Segers y Dochy (2010) con estudiantes universitarios de economía y ciencias de la educación. El estudio de Machado *et al.* (2008), también relacionado con la autoevaluación y la evaluación entre iguales, pero entre estudiantes de Medicina, hace hincapié en la fiabilidad de estas estrategias al tiempo que destaca cómo no se consideran válidas en los casos de evaluación sumativa que dan lugar a calificaciones finales. Además, en un estudio en el que participaron estudiantes de programas de Ciencias Sociales, Lenkauskaite *et al.* (2021) presentan resultados que retratan cómo los estudiantes se sienten capacitados cuando se enfrentan al ámbito de la evaluación de todo el proceso educativo, así como a la autoevaluación de su propia implicación en la mejora de las estrategias de evaluación. El estudio exploratorio de Vasconcelos *et al.* (2016), como se mencionó anteriormente, también revela resultados que indican una apreciación del papel regulador de la retroalimentación proporcionada por el profesorado al alumnado.

(v) Tensiones y desafíos. La definición de problemas, la adaptación inicial de docentes y estudiantes, los procesos de aprendizaje/evaluación individual y grupal, la gestión del tiempo, la complejidad del diseño y la planificación didáctica, así como la imprevisibilidad del proceso y el aumento de la carga de trabajo, figuran entre las dificultades y limitaciones destacadas en diversos estudios (Aparicio *et al.*, 2020; Blackwell y Roseth, 2018; Duker, 2014; Garmendia *et al.*, 2021; Koç, 2018; Lindvang y Beck, 2015; Stevens, 2014; Yang, 2014).

Presentamos a continuación la selección de los artículos analizados que incluyen los términos 'Problem-based Learning', 'PBL', o 'Problem Solving' en sus títulos, combinados con 'Music', 'Music Education', 'Musical Learning', 'Composition', o 'Composing'.

Tabla 1. Artículos en el campo de la música

Estudiar tipología	Dominios	Asunto	Año, Autor
Empírico	Composición	Enseñanza y aprendizaje de la composición como método creativo de resolución de problemas para preparar el examen GCSE	2004, Berkley
		Perspectiva transcultural del pensamiento creativo, con especial atención a la resolución de problemas y la composición.	2004, Burnard y Younker
		Estrategias de resolución de problemas en la composición musical	2004, McAdams
	Instrumental interpretación	Ideas sobre composición musical basadas en el ABP y posibilidades de aplicación práctica	2016, Vasconcelos <i>et al.</i>
		Aplicación de principios de resolución de problemas por concertistas de piano en la preparación de piezas musicales	2003, Chaffin <i>et al.</i>
	Interpretación, conducción, arreglo, composición	Estrategias artísticas, pensamientos y comportamientos implicados en el aprendizaje de una pieza musical	2011, Lisboa <i>et al.</i>
Teoría Pedagógico	Tecnología musical	Un modelo de resolución de problemas y toma de decisiones para intérpretes, arreglistas, directores de orquesta y compositores.	1996, Whitaker
	Enseñanza instrumental	Aplicación de ABP y E-learning en las clases de Tecnología Musical	2014, Ventura
	Enseñanza musical	Formación para docentes de instrumentos de viento madera	2018, Blackell y Roseth
		Enseñanza musical	Enfoques creativos del aprendizaje para la resolución de problemas
Componentes del ABP y ejemplos de cómo se utilizan en las clases de música	2012, Goodin y Goodin		
Los principios del ABP en un contexto musical	2014, Stevens		
Evaluación del aprendizaje basado en problemas	2014, Shaffer		
Formación para la enseñanza de la música mediante ABP y estrategias interdisciplinarias	2018, Sarrazin		
Etnomusicología	Diseño e implementación de ABP en Etnomusicología	2018, Cazador*	
	Aplicación del ABP en etnomusicología	2018, Muy bien.	
Historia de la música/ Teoría musical	Introducción del ABP en un plan de estudios de etnomusicología	2018, Webb*	
	Aplicación del ABP en las clases de Historia de la Música.	2014, Yang	
	Aplicación del ABP en las clases de Teoría de la Música	2014, Duker	
Apreciación musical	Aplicación del ABP en Historia de la Música/ Teoría musical	2018, Thomerson*	
	Apreciación de la música a través del ABP	2018, Garrison*	
Introducción a la música	Aplicación del ABP en un curso de apreciación musical	2018, Leenhouts*	
	Aplicación del ABP mediante la exploración de la cinética musical	2018, Horsington*	
Terapia con música escucha/improvisación	Relaciones entre los procesos creativos en ABP, la comunicación y la dinámica de grupo	2015, Lindvang y Beck	

Conjuntos musicales	Principios del ABP y su aplicación en los cursos de música	2018, Laprise
Enseñanza de la música en Educación especial	Formación para la enseñanza de la música mediante ABP en aulas de Educación Especial	2018, Wanamaker*
Música y movimiento	Enfoque interdisciplinar e integrador del movimiento como vehículo para el ABP	2018, Wilcox*

5. Discusión y conclusiones

Entrelazando los resultados expuestos anteriormente con la literatura sobre composición se identifican valiosas intersecciones que creemos contribuyen a definir el aprendizaje musical a través de la composición. De entrada, destaca el aprendizaje centrado en el alumnado, que interconecta el ABP y la composición como trayectoria pedagógica y musical tanto desde la perspectiva filosófica como educativa dentro del paradigma constructivista (Webster, 2011). Esto se refuerza con un conjunto de formulaciones, como las relativas a su definición como modelo de abordaje, el proceso de enseñanza-aprendizaje, los efectos en la adquisición de competencias, el proceso de evaluación y las tensiones y desafíos, factores que en el capítulo anterior guiaron las lecturas recogidas en torno al estudio del ABP y en el contexto de la música. En resumen, destacaríamos las creencias que sustentan las definiciones aplicadas tanto al ABP como al aprendizaje musical a través de la composición: percibidos como enfoques que facilitan la motivación y el desarrollo de aprendizajes significativos (Rusinek, 2012; Waters y McCracken, 1997). Además, la identificación del proceso de composición con la resolución de problemas genera implicaciones educativas, en particular en lo que respecta a lo descrito como uno de los aspectos más complejos y desafiantes para educadores e investigadores: la definición, la concepción y el diseño de problemas (Hung, 2006; Maudsley, 1999; Mauffette *et al.*, 2004; Savery, 2006; Savin-Baden y Major, 2004; Schmidt *et al.*, 2011).

El trabajo cooperativo (Hmelo-Silver, 2006; Mennin, 2007; Schmidt *et al.*, 2011) y el papel del profesorado como guía y "facilitador" (Horsington, 2018; Lindvang y Beck, 2015; Vasconcelos *et al.*, 2016) caracterizan ambos enfoques a través de diversas aplicaciones prácticas. Ya existe un número considerable de experiencias reportadas de aprendizaje musical a través de la composición, incluso cuando no se asocian explícitamente con el modelo ABP (Berkley, 2004; Burnard y Younker, 2004; Veloso, 2017; Wiggins, 1994/2003). Formas de cuestionamiento y reflexión, como el pensamiento creativo, figuran en la literatura sobre ABP (Lubart y Mouchiroud, 2003) y composición, estando esta última particularmente asociada a CPS en estudios como los de Berkley (2004) y Kuzmich (1987). Como asignatura particularmente desafiante en el aprendizaje musical, lo que la literatura reporta refuerza no solo la relación entre los procesos de resolución de problemas y descubrimiento, de los que también depende la construcción de significados y significantes (Hickey, 2003; Veloso, 2017; Webster, 1991; Wiggins, 1994/2003), como suele retratarse en la literatura, sino también la conexión entre esos procesos y las condiciones necesarias para fomentar el pensamiento divergente (Barrett, 2003; Burnard y Younker, 2004; Odena, 2018; Sawyer, 2003; Wiggins, 2003). Conectados a esos fenómenos están procesos como pensar en sonido, pensar en música y audición, que la literatura también considera como formas de construir significados ya sean de naturaleza cognitiva, emocional, social o cultural.

La movilización de conocimientos previos por parte del alumnado se considera un factor fundamental para la concepción y planificación de problemas dentro del contexto del ABP,

aunque todavía no se han encontrado suficientes datos empíricos para su aplicación y apoyo (Blumenfeld *et al.*, 1991; Mauffette *et al.*, 2004; Schmidt *et al.*, 2011). La traslación de esta cuestión al ámbito educativo de la música parece encapsularse en el principio del sonido antes que el símbolo, a menudo invocado en la literatura asociada al aprendizaje musical a través de la resolución de problemas, que incluyen pedagogías centradas en el alumnado y procesos de escucha, expresión, descubrimiento y exploración sonora (incluidos los relacionados con el cuerpo, el movimiento y el canto), así como la improvisación y la composición (McPherson y Gabrielsson, 2002; Mills y McPherson, 2006). La importancia atribuida a las experiencias holísticas, concretamente por autores que han investigado ampliamente el aprendizaje musical a través de la composición, como Wiggins (1994/2003) y Hickey (2003), se interrelaciona tanto con el acercamiento al mundo "real" (entorno ideal para la implementación del ABP) como con los aspectos interdisciplinares requeridos en los diseños basados en modelos de ABP y en los contextos y entornos prácticos. La idea de que, en el aprendizaje musical, los significados se construyen a partir de fenómenos percibidos como conjuntos, en consonancia con los principios de *la Gestalt* y las teorías cognitivas (Dewey, 1937/1997; Reimer, 2022; Paynter, 2000; Paynter y Aston, 1970; Rusinek, 2012; Wiggins, 2003) emerge claramente, incluyendo evidencias empíricas, en las experiencias creativas y compositivas implementadas por autores como Wiggins (1994/2003), Bamberger (1977) y Hickey (2003). Junto con lo defendido en relación con los modos no formales de aprendizaje (Green, 2012), estas perspectivas parecen resonar con esos conceptos. De hecho, el contexto "real" se caracteriza por la diversidad y el holismo, donde el aprendizaje va más allá del entorno escolar. Aprender música a través de la creación y la composición en sí implica movilizar un conjunto diverso e interconectado de habilidades, como escuchar, interpretar, improvisar, memorizar, leer/escribir (potencialmente), observar, relacionarse, tomar decisiones y, en última instancia, resolver problemas. Esto también está relacionado con el nivel de interdisciplinariedad imperante. Aunque el campo de la música no ha producido informes en cuanto a ganancias en la retención de conocimientos a largo plazo, las extrapolaciones desarrolladas por autores como Blackwell y Roseth (2018), Sarrazin (2018), Strobel y Barneveld (2009), Yew y Schmidt (2012), y Ventura (2014) sobre fenómenos de autorregulación –como la motivación, la flexibilidad para relacionarse, formular y abordar los problemas concretos en asociación con las capacidades de comprensión, interés, curiosidad y autonomía– son potentes, ya que subrayan y sintetizan formulaciones desarrolladas en la literatura pedagógica y musical. Una vez más, nos referimos aquí a conceptos ya referenciados, como los procesos de comprensión relacionados con la escucha y el pensamiento sonoro, el pensamiento musical, *la audición*, la improvisación y las capacidades de resolución de problemas (Gordon, 2000; Whitaker, 1996; Wiggins, 2003). Asimismo, en lo que respecta a la promoción de habilidades socioemocionales, los estudios de Veloso y Carvalho (2012), así como de Wiggins (2003), que involucran a niños y niñas de Primaria, nos permiten percibir la composición como una experiencia poderosa y transformadora, que impacta no solo en el aspecto cognitivo, sino también en las dimensiones emocional y social.

Aunque no se han encontrado datos empíricos relativos al estudio específico de la evaluación en situaciones de aprendizaje musical mediante ABP, las investigaciones realizadas en otros contextos, especialmente en la enseñanza superior, refuerzan la validez de la autoevaluación y la evaluación entre iguales. Estos estudios aportan elementos que permiten comprobar también la fiabilidad de estas estrategias en situaciones no sumativas (Machado *et al.*, 2008; Segers y Dochy, 2010). Lenkauskaite *et al.* (2021) también destacan cuestiones reveladas por los sujetos de estudio, como el empoderamiento que sienten los estudiantes en tanto que participantes activos en la evaluación del proceso educativo y en tanto que autoevaluadores de su

propia participación. La significación de estos datos para la reflexión educativa en el campo de la música puede vislumbrarse principalmente porque contribuyen a la consolidación de formulaciones teóricas, enunciadas y descritas, acerca de la relevancia del aprendizaje y la evaluación en dinámicas participativas y grupales y, por ende, de la aplicación del propio modelo de ABP como guía para planes de acción concretos. En este sentido, revisitamos, de nuevo, el estudio exploratorio realizado (Vasconcelos *et al.*, 2016), especialmente una de las síntesis resultantes del mismo, relacionada con la retroalimentación proporcionada por el educador (e investigador) en actividades centradas en la creación musical y en la resolución de problemas, implicando también dinámicas de grupo. De hecho, el énfasis dado y descrito por los estudiantes a esa dimensión puede no solo explicar la naturaleza o función reguladora del proceso de retroalimentación, sino también ayudar a interpretarlo como uno de los factores plausibles para el desarrollo e implementación de situaciones de evaluación en contextos de aprendizaje cooperativo, particularmente en el campo de la música.

Por último, a pesar de todas las conclusiones aquí expuestas, esta revisión bibliográfica no incluyó una evaluación de la validez y fiabilidad de los estudios analizados. Dada esta limitación, es necesario llevar a cabo investigaciones más específicas y exhaustivas sobre los temas tratados.

En conclusión, este artículo pretendía profundizar en la comprensión del concepto de ABP como un proceso activo, holístico y de gestión del aprendizaje que destaca la cooperación, el profesorado como "facilitador" y el carácter formativo de la evaluación en conjunción con otras ideas importantes como la autorregulación, el aprendizaje a lo largo de la vida y el *pensamiento* reflexivo, *crítico* y creativo. Otro objetivo, basado en un conjunto de constructos y supuestos sobre el aprendizaje musical a través de la composición, reflejados tanto en la literatura pedagógica y científica, como en documentos curriculares y prácticas emergentes, consistió en identificar puentes y conexiones capaces de confirmar y fundamentar el modelo ABP como organizador de acciones educativas centradas en el proceso de aprendizaje. De los datos investigados e intersectados, merecen destacarse seis puntos centrales. La primera se deriva de cómo, teniendo en cuenta los datos disponibles y la bibliografía analizada, el apoyo al ABP en cuanto a sus constructos y principios sigue estando más vinculado a los estudios teóricos y pedagógicos que a los hallazgos empíricos, lo que también condiciona la naturaleza de las conclusiones formuladas para la dimensión musical y educativa objeto de estudio.

El segundo recoge cómo el ABP, aunque no al mismo ritmo que otros campos del conocimiento, ha generado interés por el estudio y el debate en la música, aunque menos extendido en cuanto al papel de la composición como vía para la resolución de retos. Como en otros contextos, también aquí se reproducen las limitaciones más señaladas –a pesar del valor otorgado a los supuestos teóricos del modelo– dada la complejidad que entraña como instrumento de planificación, el tiempo y el alcance de la implementación, la naturaleza subjetiva e intersubjetiva de los actores, la verificación de resultados a corto y largo plazo, y la necesidad de investigación permanente.

La tercera se refiere a la observación de que lo que podría constituir un reto o problema de aprendizaje en música abarca áreas como la composición, la interpretación instrumental, la enseñanza de la música, la etnomusicología, la Historia de la Música, la teoría y la apreciación, etcétera. Esto permite confirmar otra de las facetas que motivaron este estudio: la percepción de que los modelos expositivos y centrados en el profesor, aunque prominentes en la educación musical tal y como están configurados por las prácticas enfatizadas en conservatorios y escuelas

artísticas, y especialmente en Portugal, pueden no ser suficientes para responder a las complejas y diversas demandas de lo que constituye, en la cultura y la sociedad contemporáneas, el aprendizaje y el conocimiento de la música. El debate sobre la definición de lo que constituye la alfabetización musical, que justifica la necesidad de la presente investigación, se cruza inmediatamente con este problema, al tiempo que genera pistas sobre lo que puede abarcar y subyacer en el diseño de los problemas de aprendizaje de la música. En efecto, la afirmación de que aprender a conocer y saber hacer música engloba, entre otros aspectos, competencias que van más allá de la exclusiva interpretación memorística del repertorio, el virtuosismo performativo y notacional, casi siempre centrado en el individuo percibido y valorado primordialmente como solista –y que se reflejan igualmente en los modos más comunes de enseñanza– encuentra continuidad y resonancia, cuando no apoyo rotundo, en los principios y estudios del ABP aplicados al aprendizaje musical. También existe la constatación interrelacionada de que los procesos de autorregulación también parecen surgir de situaciones de aprendizaje compartido que hacen hincapié en la cooperación. Esto devuelve percepciones, y empíricamente corroboradas (incluso en el ámbito musical), sobre el significado del aprendizaje en un contexto grupal, especialmente en lo que se refiere a aquello que también se traduce en la movilización del *pensamiento creativo* y crítico en el ámbito de la educación musical y junto a la gestión de las motivaciones aplicadas a la resolución de los retos planteados por la tarea.

El cuarto factor, que aborda directamente la cuestión principal de esta investigación, se aproxima al proceso específico de componer, identificado en la literatura educativa, aunque no específicamente versada en el ABP, como un medio de resolución de problemas. Una concepción que, al incorporar la filosofía de dicho modelo, aborda la hipótesis primaria planteada e inferida de fuentes y conceptos relativamente numerosos: el aprendizaje de la música a través de la composición, si bien no se presenta como un modelo epistemológico teóricamente organizado y estructurado para fundamentar y orientar pedagógicamente las vías y enfoques de enseñanza musical centrados en el alumnado de diferentes autores, refleja y encarna, no obstante, formas de concebir y actuar en educación que se identifican y conectan con el paradigma que subyace y fundamenta el propio ABP.

Como quinto punto de síntesis del estudio, los procesos de pensamiento y construcción de significados, intrínsecos o inherentes a la experiencia de resolución de problemas potenciada por el acto de componer, tal y como se describen y practican en diferentes textos y contextos pedagógicos, como el pensamiento en sonido, el sonido antes que el símbolo, la improvisación, la audición, algunos de los cuales integran componentes del currículo o métodos de enseñanza musical ampliamente reconocidos, pueden ser clarificados, discutidos, estructurados e implementados desde una perspectiva epistemológica y educativa a través de la reflexión y el estudio del modelo. En concreto, los procesos y vías en los que se produce la construcción y definición de los problemas no solo son relevantes, sino también críticos.

La sexta y última conclusión se deriva de todo lo anterior y aborda en este estudio la cuestión relativa a las implicaciones prácticas dirigidas al desarrollo, potenciación y estudio, en contextos reales de enseñanza, del pensamiento musical y sonoro, aprendiendo música a través de la búsqueda y descubrimiento de respuestas a problemas y retos, mediante la cooperación y la puesta en común. Esto surge en conjunción con los diseños didácticos que, a partir de los datos obtenidos y del estudio continuado, parecen capaces de ayudar a promover el pensamiento creativo y crítico en música, cuestiones que nunca han tenido tanta relevancia en los debates educativos de todo el mundo. De hecho, es pertinente argumentar que el aprendizaje de la música a través de itinerarios comprometidos con estos procesos nos permite comprender el aprendizaje

de la música a través de la composición como uno de los itinerarios para el contexto educativo de la música dentro del propio ABP. Así pues, aun reconociendo las limitaciones del presente estudio, como ya se ha señalado anteriormente, este punto resumido apoya claramente la gran relevancia de considerar el ABP no solo como un instrumento teórico consistente, sino también como un modelo orientador para los diseños instruccionales y las acciones educativas que se proponen desarrollar y estudiar el aprendizaje musical a través de retos y composición.

Financiación y agradecimientos

Este trabajo cuenta con el apoyo financiero de Fondos Nacionales a través de FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. bajo el proyecto SFRH/BD/147004/2019. Agradecemos también el apoyo prestado por INET-md – Instituto de Etnomusicologia – Centro de Estudos em Música e Dança, y CIDTFF – Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores. Además, agradecemos el apoyo de la DGAE – Direção Geral da Administração Escolar.

Referencias

- Abeles, H.F. y Custodero, L.A. (Eds.) (2010). *Critical Issues in Music Education: Contemporary Theory and Practice*. Oxford University Press.
- Aparicio, C.E., Hinojosa, K. y Zapata, A.M.C. (2020). Integrating Disciplines with PBL at the Autonomous University of Nuevo Leon (UANL). *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 8(1), 106-118. <https://doi.org/10.5278/ojs.jpblhe.v8i1.2645>
- Arends, R. (1995). *Aprender a ensinar*. McGraw-Hill.
- Ausubel, D.P. (1963). *The Psychology of Meaningful Verbal Learning*. Grune & Stratton.
- Azzara, C. (1991). Audiation, improvisation, and music learning theory. *The Quarterly*, 2(1-2), 106-109. <https://opencommons.uconn.edu/vrme/vol16/iss2/14>
- Bamberger, J. (1977). In search of a tune. En D. Perkins y B. Leondar (Eds.), *The Arts and Cognition* (pp.284-319). Johns Hopkins Press.
- Barnes, J.M. (2001). Creativity and composition in music. En C. Philpott y C. Plummeridge (Eds.), *Issues in Music Teaching* (pp.92-104). Routledge Falmer.
- Barrett, M. (1990). *A Process Approach to Teacher Education: Music Curriculum Courses for Generalist Primary and Early Childhood Education Students* [Unpublished Magister Dissertation]. School of Education, Tasmanian State Institute of Technology.
- Barrett, M. (2003). Freedoms and constraints: Constructing musical worlds through the dialogue of composition. En M. Hickey (Ed.), *Why and how to Teach Music Composition: A new Horizon for Music Education* (pp.3-27). Music Educators National Conference.
- Barrows, H. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New Directions for Teaching and Learning*, 68, 3-12. <https://doi.org/10.1002/tl.37219966804>
- Berkley, R. (2004). Teaching composing as creative problem solving: conceptualizing composing pedagogy. *British Journal of Music Education*, 21, 239-263. <https://doi.org/10.1017/S026505170400587X>
- Blackwell, J. y Roseth, N. (2018). Problem-Based Learning in a Woodwind Methods Course: An

- Action Research Study. *Journal of Music Teacher Education*, 28(1), 55-69.
<https://doi.org/10.1177/1057083718769262>
- Blumenfeld, P.C., Soloway, E., Marx, R.W., Krajcik, J.S., Guzdial, M. y Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 369-398.
<https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653139>
- Brandt, R.S. (Ed.) (1991). *Cooperative Learning and the Collaborative School: Readings from Educational Leadership*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Bruner, J.S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31, 21-32.
<https://doi.org/10.4236/jssm.2015.85073>
- Burnard, P. (1995). Task design and experience in composition. *Research Studies in Music Education*, 5, 32-46. <https://doi.org/10.1177/1321103X9500500104>
- Burnard, P. (1999). *Into different worlds: Children's experience of musical improvisation and composition* [Tesis Doctoral no publicada]. University of Reading.
- Burnard, P. (2000). How Children Ascribe Meaning to Improvisation and Composition: Rethinking pedagogy in music education. *Music Education Research*, 2(1), 7-23. <https://doi.org/10.1080/14613800050004404>
- Burnard, P. y Younker, B. (2004). Problem-solving and creativity: insights from students' individual composing pathways. *International Journal of Music Education*, 22(1), 59-76.
<https://doi.org/10.1177/0255761404042375>
- Burnard, P. y Murphy, R. (2017). *Enseñar música de forma creativa*. Ediciones Morata.
- Caspurro, H. (2006). *Efeitos da aprendizagem da audição da sintaxe harmónica no desenvolvimento da improvisação* [Unpublished Doctoral Dissertation]. Universidade de Aveiro.
- Caspurro, H. (2007). Audição e Audação. O Contributo Epistemológico de Edwin Gordon para a História da Pedagogia da Escuta. *Revista da APEM: Revista da Associação Portuguesa de Educação Musical*, 127, 16-27.
https://www.apem.org.pt/page14/downloads/files/audicao_e_audicao_apem.pdf
- Chaffin, R., Imreh, G., Lemieux, A.F. y Chen, C. (2003). "Seeing the Big Picture": Piano Practice as Expert Problem Solving. *Music Perception*, 20(4), 465-490.
<https://doi.org/10.1525/MP.2003.20.4.465>
- Charlin, B., Mann, K. y Hansen, P. (1998). The many faces of problem-based learning: A framework for understanding and comparison. *Medical Teacher*, 20(4), 323-330.
<https://doi.org/10.1080/01421599880742>
- Cobussen, M.A., McAuley, T., Nielsen, N., Levinson, J. y Phillips-Hutton, A. (2020). Listening. En T. McAuley, N. Nielsen, J. Levinson y A. Phillips-Hutton (Eds.), *The Oxford Handbook of Western Music and Philosophy* (pp.438-498). Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199367313.013.25>

- Cole, M. y Engestrom, Y. (1993). A cultural-historical approach to distributed cognition. In G. Salomon (Ed.), *Distributed cognitions: Psychological and Educational Considerations* (pp.1-46). Cambridge University Press.
- Colliver, J. (2000). Effectiveness of Problem-based Learning Curricula: Research and Theory. *Academic Medicine*, 75(3), 259-266. <https://doi.org/10.1097/00001888-200003000-00017>
- Comeau, G. (1995). *Comparing Dalcroze, Orff and Kodály: Choosing your approach to teaching music*. National Library of Canada.
- Culclasure, B.T., Longest, K.C. y Terry, T.M. (2019). Project-Based Learning (Pjbl) in Three Southeastern Public Schools: Academic, Behavioral, and Social-Emotional Outcomes. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 13(2). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1842>
- Delisle, R. (1997). *How to Use Problem-based Learning in the Classroom?* Association for Supervision and Curriculum Development.
- Dewey, J. (1997). *Experience and Education*. Simon & Schuster.
- Dewey, J. (2002). *A Escola e a Sociedade e a Criança e o Currículo*. Relógio D'água.
- Dochy, F., Segers, M., Bossche, P.V.D. y Gigbels, D. (2003). Effects of problem-based learning: a meta-analysis. *Learning and Instruction*, 13, 533-568. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(02\)00025-7](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00025-7)
- Dolmans, D., Grave, W., Wolfhagen, I. y Vleuten, C. (2005). Problem-based learning: future challenges for educational practice and research. *Medical Education*, 39, 732-741. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2005.02205.x>
- Duker, P. (2014). Part 2: Applying Problem-Based Learning in the Music Theory Classroom. *Engaging Students: Essays in Music Pedagogy*, 2. <http://flipcamp.org/engagingstudents2/essays/duker.html>
- Ekici, D.I. (2015). Examination of pre-service science teachers' activities using problem based learning method. *Academics Journals*, 11(1), 37-47. <https://doi.org/10.5897/ERR2015.2424>
- Elliot, D.J. (Ed.) (2005). *Praxial Music Education: Reflections and Dialogues*. Oxford University Press.
- Ertmer, P. y Simons, K. (2006). Jumping the PBL Implementation Hurdle: Supporting the Efforts of K-12 Teachers. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1), 40-54. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1005>
- Fautley, M. (2010). *Assessment in Music Education*. Oxford University Press.
- Gardner, H. (2003). Multiple Intelligences After Twenty Years. *American Educational Research Association*. Chicago, Illinois. <https://talent.army.mil/wp-content/uploads/pdf>
- Gardner, H. (2008). The Five Minds for the Future. *Schools: Studies in Education*, 5(1-2), 17-24.

<https://doi.org/10.1086/591814>

- Garmendia, M., Aginako, Z., Garikano, X. y Solaberrieta, E. (2021). Engineering instructor perception of problem- and project- based learning: Learning, success factors and difficulties. *Journal of Technology and Science Education*, 11(2), 315-330. <https://doi.org/10.3926/jotse.1044>
- Gigbels, D., Dochy, F., Bossche P.V. y Segers, M. (2005). Effects of Problem-Based Learning: A Meta-Analysis from the Angle of Assessment. *Review of Educational Research*, 75(1), 27-61. <https://doi.org/10.3102/00346543075001027>
- Gillies, R. (2014). Cooperative learning: Developments in research. *International Journal of Educational Psychology*, 3(2), 125-140. <http://dx.doi.org/10.4471/ijep.2014.08>
- Goleman, D., Kaufman, P. y Ray, M. (1998). *O Espírito Criativo*. Cultrix – Amana Key.
- Gómez, C.L., Osorio, J.L.C. y Andreu, R.C. (2022). Creatividad participativa en la composición de bandas sonoras en Educación Secundaria. *Revista Electrónica de LEEME*, 49, 50-66. <https://doi.org/10.7203/LEEME.49.24080>
- Goodin, G. y Goodin, T. (2012). Meeting of Region Eight: Problem-Based Learning: Mandates and Opportunities in Teacher Preparation and Music Instruction. *PROCEEDINGS The 87th Annual Meeting 2011*, 100, 47-54.
- Gordon, E.E. (2000). *Teoria de Aprendizagem Musical*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Graff, E. (2004). The Impact of Assessment on the Problem-based Learning Process. En M. Savin-Baden y K. Wilkie, *Challenging Research into Problem-based Learning* (pp.26-36). Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- Green, L. (2012). Informal learning and aural learning in the instrumental music lesson: A research-and-development pilot project. En L. Vakeva y S. Karlsen (Eds.), *Future prospects for music education: Corroborating informal learning pedagogy* (pp.169-196). Cambridge Scholars Publishing.
- Griffith, E, Butler, C., Csecs, J. y Davis, C. (2018). An evaluation of a programme of problem-based learning within a clinical psychology doctorate. *Psychology Teaching Review*, 24(2), 38-54. <https://shop.bps.org.uk/publications/psychology-teaching-review-vol-24-no-2-2018.html>
- Guilford, J.P. (1973). *Characteristics of Creativity*. Illinois State Office of the Superintendent of Public Instruction, Gifted Children Section.
- Hallam, S. (2006). *Music Psychology in Education*. Institute of Education, University of London.
- Hargreaves, E. (2007). The validity of collaborative assessment for learning. *Assessment in Education*, 14(2), 185-199. <https://doi.org/10.1080/09695940701478594>
- Hickey, M. y Webster, P. (2001). Creative thinking in music. *Music Educators Journal*, 88(1), 19-23. <https://doi.org/10.2307/3399772>
- Hickey, M. (Ed.) (2003). *Why and how to teach music composition: A new horizon for music*

education. MENC.

- Hmelo-Silver, C. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Hmelo-Silver, C. (2006). Goals and strategies of a problem-based learning facilitator. *The Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1(1), 21-39. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1004>
- Hmelo-Silver, C. Y Barrows, H. (2008). Facilitating Collaborative Knowledge Building. *Cognition and Instruction*, 26(1), 48-94. <https://doi.org/10.1080/07370000701798495>
- Hung, W., Bailey, J.H. y Jonassen, D.H. (2003). Exploring the Tensions of Problem-Based Learning: Insights from Research. *New Directions for Teaching and Learning*, 95, 13-23. <https://doi.org/10.1002/tl.108>
- Hung, W. (2006). The 3C3R model: A conceptual framework for designing problems in PBL. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1006>
- Hunt, E.M., Lockwood-Cooke, P. y Kelley, J. (2010). Linked-Class Problem-Based Learning. *Engineering: Method And Evaluation, American Journal of Engineering Education*, 1(1), 79-88. <https://doi.org/10.19030/AJEE.V1I1.794>
- Jonassen, D. (2011). *Learning to Solve Problems: A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments*. Routledge.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. y Stanne, M. (2000). Cooperative learning methods: A meta-analysis. <https://www.researchgate.net/publication/220040324>
- Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (2008). Social Interdependence Theory and Cooperative Learning: The Teacher's Role. En R. M. Gillies, A. F. Ashman y J. Terwel (Eds.), *The Teacher's Role in Implementing Cooperative Learning in the Classroom* (pp.9-37). Springer.
- Johnson, D.W. y Johnson, R.T. (2009). An Educational Psychology Success Story: Social Interdependence Theory and Cooperative Learning. *Educational Researcher*, 38(5), 365-379. <https://doi.org/10.3102/0013189X09339057>
- Luy-Montejo, C. (2019). Problem Based Learning (PBL) in the Development of Emotional Intelligence of University Students. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 353-383. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.288>
- Machado, J.L.M., Machado, V.M.P., Grec, W., Bollela, V.R. y Vieira, J.E. (2008). Self- and peer assessment may not be an accurate measure of PBL tutorial process. *BMC Med Educ*, 8(55). <https://doi.org/10.1186/1472-6920-8-55>
- Koç, H. (2018). Teaching Geography in Higher Education: A Case Study of Problem-Based Learning. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 8(2), 311-337. <http://www.rigeo.org/vol8no2/Number2Summer/RIGEO-V8-N2-7.pdf>

- Kondo, S. y Wiggins, J. (2019). Learner Agency in Musical Creative Process and Learning. In Y. Tsubonou, A.G. Tan, & M. Oie, (Eds.), *Creativity in Music Education* (pp.17-33). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-2749-0_2
- Kratus, J. (1989). A Time Analysis of the Compositional Processes Used by Children Ages 7 to 11. *Journal of Research in Music Education*, 37(5), 5-20. <https://doi.org/10.2307/3344949>
- Kratus, J. (1991). Growing with improvisation. *Music Educators Journal*, 78(4), 35-40. <https://doi.org/10.2307/3398335>
- Kratus, J. (2001). Effect of available tonality and pitch options on children's compositional processes and products. *Journal of Research in Music Education*, 49(4), 294-306. <https://doi.org/10.2307/3345613>
- Kuzmich, N. (1987). Research, Problem-solving and Music Education. *British Journal of Music Education*, 4, 211-222. <https://doi.org/10.1017/S0265051700006045>
- Laprise, R. (2018). What's the Problem? Exploring the Potential of Problem-Based Learning in an Ensemble Setting. *Music Educators Journal*, 104(4), 48-53. <https://doi.org/10.1177/0027432118754636>
- Lenkauskaite, J., Bubnys, R., Masiliauskiene, E. y Malinauskien, D. (2021). Participation in the Assessment Processes in Problem-Based Learning: Experiences of the Students of Social Sciences in Lithuania. *Education Sciences*, 11, 678. <https://doi.org/10.3390/educsci11110678>
- Lindvang, C. y Beck, B. (2015). Problem Based Learning as a Shared Musical Journey – Group Dynamics, Communication and Creativity. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education*, 3(1), 1-19. <http://dx.doi.org/10.5278/ojs.jpblhe.v3i1.1200>
- Lisboa, T., Chaffin, R. Y Logan, T. (2011). A self-study of practice: Words versus action in - music problem solving. *International Symposium on Performance Science*, 517-522. <https://researchonline.rcm.ac.uk/id/eprint/335/1/088Lisboa.pdf>
- Lowe, G. (2002). Creativity and Motivation. En T. Sullivan y L. Willingham (Eds.), *Creativity and Music Education* (pp.89-99). Canadian Music Educators Association.
- Lubart, T. y Mouchiroud, C. (2003). Creativity: A Source of Difficulty in Problem Solving. En J. Davidson y R. Sternberg (Eds.), *The Psychology of Problem Solving*, 127-148. Cambridge University Press.
- Malotti, A.P. (2023). Children's Composition: A Path to Creative Musical Learning. En A. Murillo, J. Tejada, M.E. Riaño, C. Foletto, S. Carvalho y L. Solé (Eds.), *Exploring Creativities: Creation as a strategy for learning music and the arts* (pp.173-196). EdictOràlia (Arts Lab Collection).
- Mans, M. (2009). Informal learning and values. *Action, Criticism, and Theory for Music Education*, 8(2), 79-93. http://act.maydaygroup.org/articles/Mans8_2.pdf
- Maudsley, G. (1999). Do we all mean the same thing by "problem-based learning"? A review of the concepts and a formulation of the ground rules. *Academic Medicine*, 74(2), 178-185.

<https://doi.org/10.1097/00001888-199902000-00016>

- Mauffette, Y., Kandlbinder, P. y Soucisse, A. (2004). The Problem in Problem-based Learning is the Problems: but do they Motivate Students? The Impact of Assessment on the Problem-based Learning Process. En M. Savin-Baden y K. Wilkie (Eds.), *Challenging Research into Problem-based Learning* (pp.11-25). Open University Press/SRHE.
- McAdams, S. (2004). Problem-Solving Strategies in Music Composition: A Case Study. *Music Perception*, 21(3), 391-429. <https://doi.org/10.1525/mp.2004.21.3.391>
- McPherson, G. y Gabrielsson, A. (2002). From Sound to Sign. En R. Parncutt y G.E. McPherson (Eds.), *The Science and Psychology of Music Performance: Creative Strategies for Teaching and Learning* (pp.99-116). Oxford University Press.
- Mennin, S. (2007). Small-group problem-based learning as a complex adaptive system. *Teaching and Teacher Education*, 23, 303-313. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.12.016>
- Mills, J. y McPherson, G. (2006). Musical Literacy. En G.E. McPherson (Ed.), *The Child as Musician: A Handbook of Musical Development* (pp.155-171). Oxford University Press.
- Mills, J. y Paynter, J. (Eds.) (2008). *Thinking and making. Selections from the writings of John Paynter on music in education*. Oxford University Press.
- Ministério da Educação (1991). *Organização Curricular e Programas*. Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação (2001). *Música – Orientações Curriculares – 3.º Ciclo do Ensino Básico*. Ministério da Educação – Departamento da Educação Básica.
- Ministério da Educação (2017). *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE). http://dge.mec.pt/sites/default/files/Legislacao/escolaridade_12_anos.pdf
- Ministério da Educação (2021). *Aprendizagens Essenciais - 3.º Ciclo do Ensino Básico*. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação (DGE). https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/3_ciclo/3c_educacao_musical.pdf
- Moust, J.H.C., Berkel, H.J.M. y Schmidt, H.G. (2005). Signs of erosion: Reflections on three decades of problem-based learning at Maastricht University. *Higher Education*, 50, 665-683. <https://doi.org/10.1007/s10734-004-6371-z>
- Nurlailly, V.A., Soegiyanto, H. y Usodo, B. (2019). Elementary school teacher's obstacles in the implementation of problem-based learning model in mathematics learning. *Journal on Mathematics Education*, 10(2), 229-238. <https://doi.org/10.22342/jme.10.2.5386.229-238>
- Odena, O. (2012). Creativity in the secondary music classroom. En G. McPherson y G. Welch (Eds.) *The Oxford handbook of music education* (pp.512-528). Oxford University Press.
- Odena, O. (2018). *Musical creativity revisited: educational foundations, practices and research*. Routledge.

- OECD (2023). Engaging young citizens: Civic education practices in the classroom and beyond, *OECD Education Policy Perspectives*, 65. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/2166378c-en>
- Paynter, J. y Aston, P. (1970). *Sound and silence. Classroom projects in creative music*. CUP.
- Paynter, J. (2000). Conceito de Música: Como a própria música nos mostra o que deveríamos fazer na Educação Musical. *Revista da Associação Portuguesa de Educação Musical*, 106, 4-8. https://www.apem.org.pt/page14/downloads/files/Ar106_js_PAYNTER_J.pdf
- Pea, R.D. (1993). Practices of distributed intelligence and designs for education. In G. Salomon (Ed.), *Distributed cognitions: Psychological and educational considerations* (pp.47-87). Cambridge University Press.
- Philpott, C. y Evans, J. (2016). Creativity and music education. En C. Cooke, K. Evans, C. Philpott y G. Sprice (Eds.), *Learning to Teach Music in the Secondary School: A companion to school experience* (pp.109-127). Routledge.
- Piaget, J. (1970). *Piaget's theory*. Wiley.
- Priest, T. (2002). Creative Thinking in Instrumental Classes. *Music Educators Journal*, 88(4), 47-58. <https://doi.org/10.2307/3399791>
- Prodan, L. (2016). “I’m Not Allowed to Tell You”: What Does It Mean to Be a Problem Based Learning Tutor? En M. Filipenko y J.-A. Naslund (Eds.), *Problem-Based Learning in Teacher Education* (pp.123-133). Springer.
- Recharte, M. (2019). De-centering Music: A “sound education”. *Action, Criticism, and Theory for Music Education*, 18(1), 68-88. <https://doi.org/10.22176/ACT18.1.68>
- Reese, S. (2003). Responding to student compositions. En M. Hickey (Ed.), *Why and how to teach music composition: A new horizon for music education* (pp.211-232). Music Educators National Conference.
- Reimer, B. (2022). *A philosophy of music education: Advancing the vision*. SUNY Press.
- Ribeiro, L.R.C. (2011). The Pros and Cons of Problem-Based Learning from the Teacher’s Standpoint. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 8(1). <https://doi.org/10.53761/1.8.1.4>
- Robinson, K. (2001). Mind the gap: The creative conundrum. *Critical Quarterly*, 43(1), 41-45. <https://doi.org/10.1111/1467-8705.00335>
- Robinson, K. y Lee, J.R. (2011). *Out of our minds*. Tantor Media, Incorporated.
- Rotgans, J.I. y Schmidt, H.G. (2012). Problem-based Learning and Student Motivation: The Role of Interest in Learning and Achievement. En G. O’Grady, E.H.J. Yew, K.P.L. Goh y H.G. Schmidt (Eds.), *One-Day, One-Problem: An Approach to Problem-based Learning* (pp.85-102). Springer.
- Rusinek, G. (2012). Action-research on collaborative composition: an analysis of research questions and designs. En O. Odena (Ed.), *Musical creativity: Insights from music*

- education research* (pp.185-200). Ashgate Publishing, Ltd.
- Salomon, G. (1993). No distribution without individual cognition: A dynamic interactional view. En G. Salomon y D. Perkins (Eds.), *Distributed Cognitions: Psychological and Educational Considerations* (pp.111-138). Cambridge University Press.
- Sarrazin, N. (Ed.) (2018). *Problem-based learning in the college music classroom*. Routledge.
- Savery, J. (2006). Overview of Problem-based Learning: Definitions and Distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1). <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1002>
- Savin-Baden, M. (2003). *Facilitating Problem-based Learning: Illumating Perspectives*. Open University Press/SRHE.
- Savin-Baden, M. y Major, C. (2004). *Foundations of Problem-based Learning*. The Society for Research into Higher Education.
- Schafer, M. (1965). *The Composer in the Classroom*. BMI Canada Ltd.
- Schmidt, H. (1993). Foundations of problem-based learning: some explanatory notes. *Medical Education*, 27, 422-432. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.1993.tb00296.x>
- Schmidt, H. (1994). Problem-based learning: An introduction. *Instructional Science*, 22(4), 247-250. <https://doi.org/10.1007/BF00891778>
- Schmidt, H., Rotgans, J. y Yew, E. (2011). The process of problem-based learning: what works and why. *Medical Education*, 45, 792-806. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2011.04035.x>
- Schunk, D.H. (2012). *Learning Theories: An Educational Perspective*. Pearson Education Inc.
- Schunk, D.H. y Zimmerman, B.J. (2013). Self-regulation and learning. En W. M. Reynolds, G. E. Miller y I.B. Weiner (Eds.), *Handbook of psychology: Educational psychology* (pp.45-68). John Wiley & Sons, Inc.
- Shaffer, K. (2014). Part 3: Assessing Problem-Based Learning. *Engaging Students: Essays in Music Pedagogy*, 2. <http://flipcamp.org/engagingstudents2/essays/shaffer.html>
- Silva, L.L.F. (2008). A educação musical em Portugal. *Revista Electrónica de LEEME*, 21, 29-72. <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9770/9204>
- Silva, M.A.D. y Fernandes, E.F. (2019). O projeto educação 2030 da OCDE: uma bússola para a aprendizagem. *Revista Exitus*, 9(5), 271-300. <https://doi.org/10.24065/2237-9460.2019v9n5id1108>
- Slavin, R.E. (1980). Cooperative Learning. *Review of Educational Research Summer*, 50(2), 315-342. <https://doi.org/10.3102/00346543050002315>
- Sloboda, J.A. y Juslin, P.N. (2001). Psychological perspectives on music and emotion. En P.N. Juslin y J.A. Sloboda (Eds.), *Music and Emotion: Theory and Research* (pp.71-104). Oxford University Press.

- Smart, T. y Green, L. (2017). Informal learning and musical performance. En J. Rink, H. Gaunt y A. Williamon (Eds.), *Musicians in the Making: Pathways to Creative Performances* (pp.108-125). Oxford University Press.
- Stepien, W. y Gallagher, S. (1993). Problem-based learning: As authentic as it gets. *Educational Leadership*, 50(7), 25-29. https://people.wou.edu/~girodm/670/PBL_Art3.pdf
- Stephens, J. (2003). Imagination in Education: Strategies and Models in the Teaching and Assessment of Composition. En M. Hickey (Ed.), *Why and how to Teach Music Composition: A new Horizon for Music Education* (pp.113-138). Music Educators National Conference.
- Stevens, D. (2014). Part 1: Problem-Based Learning in the Music Classroom, A Rationale. *Engaging Students: Essays in Music Pedagogy*, 2. <http://flipcamp.org/engagingstudents2/essays/stevens.html>
- Strobel, J. y Barneveld, A. (2009). When is PBL more effective? A meta-synthesis of meta-analyses comparing PBL to conventional classrooms. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 3(1), 44-58. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1046>
- Swanwick, K. (1979). *A Basis for Music Education*. Routledge.
- Swanwick, K. y Tillman, J. (1986). The sequence of musical development: a study of children's composition. *British journal of music education*, 3(3), 305-339. <https://doi.org/10.1017/S0265051700000814>
- Swanwick, K. (1988). *Music, Mind and Education*. Routledge.
- Tai, G.X. y Yuen, M.C. (2007). Authentic assessment strategies in problem based learning. *Proceedings ascilite Singapore 2007*, 983-993. <http://www.ascilite.org.au/conferences/singapore07/procs/tai.pdf>
- Thomas, R.B. (1970). *Manhattanville Music Curriculum Program: MMCP Synthesis-1970, a Structure for Music Education*. Manhattanville College.
- Torrance, E.P. (1995). Insights about creativity: Questioned, rejected, ridiculed, ignored. *Educational Psychology Review*, 7, 313-322. <https://doi.org/10.1007/BF02213376>
- Torp, L. y Sage, S. (2002). *Problems and possibilities: Problem-based learning for K-16 education*. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Vasconcelos, A.A. (2023). Creativities Astonishment and Democracy: Learning the Unknown. En A. Murillo, J. Tejada, M.E. Riaño, C. Foletto, S. Carvalho y L. Solé (Eds.), *Exploring Creativities: Creation as a Strategy for Learning Music and the Arts* (pp.17-40). *EdictOràlia* (Arts Lab Collection).
- Vasconcelos, M.J., Caspurro, H. y Costa, N. (2016). Experiências de Aprendizagem Musical Baseadas na Resolução de Problemas: Um Estudo Exploratório em Sala de Aula. *Revista Portuguesa de Educação Artística*, 6(2), 21-36. <https://doi.org/10.34639/rpea.v6i2.27>
- Vasconcelos, M.J., Caspurro, H. y Costa, N. (2022). Problem-based Learning: Composing in the

- classroom as a challenge for learning music. *Musichildren '22 - Music for and by children: Perspectives from Children, Composers, Performers and Educators*, 2, 47-49. UA Editora. <https://doi.org/10.34624/musichildren.v0i2.29137>
- Veloso, A.L. y Carvalho, S. (2012). Music composition as a way of learning: emotions and the situated self. En O. Odena (Ed.), *Musical Creativity: Insights from Music Education Research* (pp.73-92). Ashgate Publishing, Ltd.
- Veloso, A.L. (2017). Composing music, developing dialogues: An enactive perspective on children's collaborative creativity. *British Journal of Music Education*, 34(3), 259-276. <https://doi.org/10.1017/S0265051717000055>
- Veloso, A.L. y Mota, G. (2021). Music learning, engagement, and personal growth: child perspectives on a music workshop developed in a Portuguese state school. *Music Education Research*, 23(4), 416-429. <https://doi.org/10.1080/14613808.2021.1929140>
- Veloso, A.L., Foletto, C. y Freitas, L.J. (2023). Sound Hunters: Reflections on a Pilot Study focused on the levels of Children's Involvement when engaged in a Sound-Based Music Pedagogy. En A. Murillo, J. Tejada, M. E. Riaño, C. Foletto, S. Carvalho y L. Solé (Eds.), *Exploring Creativities: Creation as a strategy for learning music and the arts* (pp.117-150). *EdictOrália* (Arts Lab Collection).
- Ventura, M. (2014). Problem-Based Learning and e-Learning in Sound Recording. *International Journal of Information and Education Technology*, 4(5), 426-429. <https://doi.org/10.7763/IJET.2014.V4.443>
- Verenikina, I. (2010). Vygotsky in Twenty-First-Century research. En J. Herrington y B. Hunter (Eds.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* (pp.16-25). AACE.
- Vygotsky, L.S. y Cole, M. (1978). *Mind in society: Development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Vincent-Lancrin, S., González-Sancho, C., Bouckaert, M., Luca, F., Fernández-Barrerra, M., Jacotin, G., Urgel, J. y Vidal, Q. (2019). Fostering Students' Creativity and Critical Thinking: What it Means in School. *Educational Research and Innovation*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/62212c37-en>
- Vleuten, C.P. y Schuwirth, L.W. (2019). Assessment in the context of problem-based learning. *Advances in Health Sciences Education*, 24(5), 903-914. <https://doi.org/10.1007/s10459-019-09909-1>
- Waters, R. y McCracken, M. (1997). Assessment and evaluation in problem-based learning. *Proceedings Frontiers in Education 1997 27th Annual Conference. Teaching and Learning in an Era of Change*, 2, 689-693. <https://doi.org/10.1109/FIE.1997.635894>
- Webster, P. (1991). Creativity as Creative Thinking. En D.M. Hamann (Ed.), *The Best of Me: Creativity in the Music Classroom* (pp.25-34). Music Educators National Conference. The National Association of Music Education.
- Webster, P. (2011). Constructivism and Music Learning. En R. Colwell y P. Webster (Eds.) *MENC Handbook of Research on Music Learning* (pp.35-83). Oxford University.

- Webb, N.M. (2009). The teacher's role in promoting collaborative dialogue in the classroom. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 1-28. <https://doi.org/10.1348/000709908X380772>
- Whitaker, N.L. (1996). A Theoretical Model of the Musical Problem Solving and Decision Making of Performers, Arrangers, Conductors, and Composers. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 128, 1-14. <http://www.jstor.org/stable/40318784>
- Wiggins, G.P. (1993). *Assessing student performance*. San Francisco, USA: Jossey-Bass.
- Wiggins, G.P. (1998). *Educative Assessment*. Jossey-Bass.
- Wiggins, J.H. (1992). *The nature of children's musical learning in the context of a music classroom* (Unpublished doctoral dissertation). University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Wiggins, J.H. (1994). Children's strategies for solving compositional problems with peers. *Journal of research in music education*, 42(3), 232-252. <https://doi.org/10.2307/3345702>
- Wiggins, J.H. (2001). *Teaching for Musical Understanding*. McGraw Hill.
- Wiggins, J.H. (2003). A Frame for Understanding Children's Compositional Process. En M. Hickey (Ed.), *Why and how to teach music composition: A new horizon for music education* (pp.141-165). Music Educators National Conference.
- Williams, J.C. (2012). Teachers as facilitators. En G. O'Grady, E.H. Yew, K.P. Goh y H.G. Schmidt (Eds.), *One-Day, One-Problem: An Approach to Problem-based Learning* (pp.237-258). Springer Singapore.
- Wirkala, C. y Kuhn, D. (2011). Problem-based Learning in K-12 Education: Is it Effective and How Does it Achieve its Effects. *American Educational Research Journal*, 48(5), 1157-1186. <https://www.jstor.org/stable/41306381>
- Yang, H. (2014). Teaching Music History at Hong Kong Baptist University: Problem-Based Learning and Outcome-Based Teaching and Learning. *Journal of Music History Pedagogy*, 4(2), 329-332. <http://ams-net.org/ojs/index.php/jmhp/article/view/139>
- Yew, E. y Schmidt, H. (2012). What students learn in problem-based learning: A framework for understanding and comparison. *Instructional Science*, 40(2), 371-395. <https://doi.org/10.1007/s11251-011-9181-6>

MONOGRÁFICO**La creatividad en la educación musical actual: revisión desde los niveles escolares y la formación del profesorado**

Creativity in current music education: A review from school levels and teacher training

Yolanda Trujillo Galea¹

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Extremadura, Cáceres (España)

Verónica Juárez Ramos²

Departamento de Psicología y Antropología, Universidad de Extremadura, Cáceres (España)

doi:10.7203/LEEME.52.27355

Recepción: 11-09-2023 Revisión: 12-09-2023 Aceptación: 13-10-2023

Resumen

Este estudio analiza la participación de la creatividad en la educación musical escolar actual a través de la revisión sistemática de la literatura científica más reciente. La revisión, orientada por el protocolo PRISMA, partió de una búsqueda bibliográfica en las bases de datos indexadas WoS, Scopus y ERIC, empleando las palabras clave *creativity* y *music education*. La muestra final de estudios seleccionados fue de 57, quedando determinada por todos los artículos publicados en los últimos diez años y realizados en el campo de la educación musical escolar y/o formación inicial del profesorado. Para su análisis, se recogieron en tablas los datos de población de estudio, el nivel educativo, el tipo de estudio, descriptores y hallazgos más relevantes. Los resultados mostraron el interés de la comunidad científica por el docente de música y su escasa promoción de la creatividad. Pese a ello, han emergido proyectos innovadores de creación musical y sonora caracterizados por la interdisciplinariedad, la creación colaborativa, el empleo de tecnologías digitales y la apertura a nuevas sonoridades.

Palabras claves: creatividad; educación musical; educación elemental; profesorado de Música.**Abstract**

This study analyzes the participation of creativity in current school music education through a systematic review of the most recent scientific literature. The review, guided by the PRISMA protocol, started from a bibliographic search in the indexed databases WoS, Scopus and ERIC, using the keywords *creativity* and *music education*. The final sample of selected studies was 57, being determined by all articles published in the last ten years and carried out in the field of school music education and/or initial teacher training. For analysis, data on the study population, educational level, type of study, descriptors and most relevant findings were collected in tables. The results showed the interest of the scientific community in music teachers and their limited promotion of creativity. Despite this, innovative musical and sound creation projects have emerged characterized by interdisciplinarity, collaborative creation, the use of digital technologies and openness to new sounds.

Key words: Creativity; Music Education; Elementary Education; Music Teachers.

¹ Profesora Sustituta, Facultad de Formación del Profesorado, <https://orcid.org/0000-0003-3460-7567>

*Contacto y correspondencia: Yolanda Trujillo Galea, Facultad de Formación del Profesorado, Universidad de Extremadura, yolandatg@unex.es, Av. Universidad, s/n, 10003 Cáceres. España.

² Profesora Contratada Doctora, Facultad de Formación del Profesorado, <https://orcid.org/0000-0003-4329-9463>

1. Introducción

Numerosos estudios han puesto de manifiesto que la creatividad debe ser fomentada en la educación, teniendo incluso su lugar en los currículos escolares de todo el mundo pues favorece el desarrollo integral del niño y de la niña tanto cognitiva como emocionalmente (Cremin y Chappell, 2021). Sin embargo, la escuela no promueve suficientemente el pensamiento divergente, a pesar de que, desde el campo de la psicología, consideran que el mismo está relacionado con la creatividad y sus contribuciones al desarrollo humano son relevantes (Jaquith, 2011; Kim, 2011). Una forma de hacerlo es a través de la creatividad musical (Mawang *et al.*, 2020).

Desde la pedagogía musical también se ha pujado por el aprendizaje a través de las actividades creativas, como la improvisación, la creación o la recreación musical y sonora, y muestra de ello, son los trabajos de las corrientes de la pedagogía musical creativa de mediados del siglo XX, con figuras destacadas como Schafer, Paynter o Self (Romero, 2015). El éxito de la participación de la creatividad en la educación musical depende en gran medida de la labor docente. Estudios recientes demuestran que las prácticas actuales del profesorado de música no fomentan la creatividad (Tan *et al.*, 2019) y que esta problemática está relacionada con la actual formación inicial del profesorado (Randles y Tan, 2019).

Desde la primera revisión sobre creatividad en la educación musical de Richardson (1983), cuyos estudios se basaban principalmente en la evaluación de la creatividad musical desde un enfoque psicológico, no se han encontrado estudios de revisión que recojan de forma general las investigaciones sobre creatividad en la educación musical escolar. Dentro de este campo, existen diversas revisiones, como la de Stambaugh y Dyson (2012) que se centra en los intereses y preocupaciones del profesorado y futuro profesorado de música, la de Larson y Georgii-Hemming (2019), basada en la enseñanza y aprendizaje de la improvisación, o la de Alves-Oliveira *et al.* (2022) que profundiza en las intervenciones creativas con niños y niñas en diferentes contextos, pero no permiten comprender de forma global el papel de la creatividad en la educación musical escolar. Además, en los últimos diez años se ha producido un incremento de la producción científica sobre creatividad y educación en educación musical (Cremin y Chappell, 2021).

Ante este fenómeno de creciente interés de la comunidad científica y de las políticas educativas, surgieron una serie de preguntas que guiaron esta investigación: ¿Cuáles son los aportes teóricos arrojados por los últimos estudios empíricos sobre la creatividad en la enseñanza de la música en las etapas escolares? ¿Existe correspondencia entre las propuestas curriculares actuales de educación musical sobre creatividad y las prácticas docentes? ¿Cuáles son las aportaciones de la literatura reciente sobre las competencias del docente de música relacionadas con la creatividad? ¿Qué avances hay sobre el conocimiento de metodologías, estrategias y recursos al servicio del docente de música para favorecer la creatividad? ¿Existen estudios actuales que corroboren la importancia del aprendizaje creativo de la música? ¿Cuáles son sus fundamentos y directrices pedagógicas? ¿Cuál es la naturaleza de los proyectos creativos innovadores exitosos en los que participó la educación musical en los últimos años? ¿Qué papel tienen las nuevas tecnologías en las prácticas creativas actuales de la educación musical? ¿Cuáles son los alcances de las experiencias creativas en educación musical que se han basado en los nuevos lenguajes musicales y sonoros contemporáneos? ¿Cómo se ha adaptado la educación superior para ofrecer a al futuro profesorado de música las competencias necesarias para favorecer

la creatividad en su desempeño profesional? Asimismo, nuestro objetivo principal es el de analizar la participación de la creatividad en la educación musical escolar actual a través de las investigaciones publicadas en los últimos diez años, con el fin de brindar con ello orientación a investigadores y profesionales utilizando un enfoque sistemático de revisión bibliográfica.

2. Método

2.1. Diseño

Este es un estudio de revisión sistemática de la literatura publicada en los últimos diez años acerca de la presencia de la creatividad en la educación musical de las etapas de Educación Infantil, Primaria, Secundaria y en la formación inicial del futuro profesorado. Esta revisión está orientada por el protocolo *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) (Page *et al.*, 2021).

2.2. Muestra

Se seleccionaron 57 artículos publicados en revistas científicas. Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- Estudios realizados en Educación musical escolar donde la creatividad estuviera presente en sus objetivos y/o resultados.
- Estudios realizados en las etapas de Educación Infantil, Primaria o Secundaria y Educación superior (Formación inicial del Profesorado).
- Artículos científicos revisados por pares con acceso al documento completo.
- Artículos en español, inglés y portugués, como principales idiomas de publicación en la temática.
- Artículos publicados entre 2014-2023.

Los criterios de exclusión fueron:

- Artículos de revisión.
- Educación superior distinta a la Formación del Profesorado, conservatorios y escuelas de música.

2.3. Procedimiento

La búsqueda se realizó en junio de 2023 en las bases de datos WoS, Scopus y ERIC. La sintaxis empleada en la primera búsqueda fue: *creativity AND "music education"* (n=1548). Esta primera búsqueda fue filtrada, empleando los filtros proporcionados por las mismas bases de datos, por año de publicación desde 2014 a 2023 (n=942), por idioma de publicación (n=918) y por tipo de documento, seleccionando sólo artículos científicos (n=727). Posteriormente, se filtraron los resultados para seleccionar los estudios realizados en los niveles de educación marcados por los criterios de selección (n=115) sobre la sintaxis de búsqueda: *creativity AND "music education" AND ("childhood education" OR "primary school" OR "secondary school" OR "teacher training")*. Después, se eliminaron los estudios duplicados (n=78), y los registros resultantes se revisaron mediante la lectura de los textos completos, siendo la muestra ajustada a

los criterios de selección (n=52). Finalmente, se añadieron otros artículos incluidos dentro de las referencias de los artículos arrojados por la búsqueda.

Cabe mencionar que todo el proceso de búsqueda, cribado, elegibilidad e inclusión fue revisado por las dos autoras de forma independiente y, una vez se obtuvo la muestra, se verificó que todos los artículos cumplieran con los criterios de selección mediante la lectura de los artículos completos, evitando así el sesgo de la muestra y de publicación.

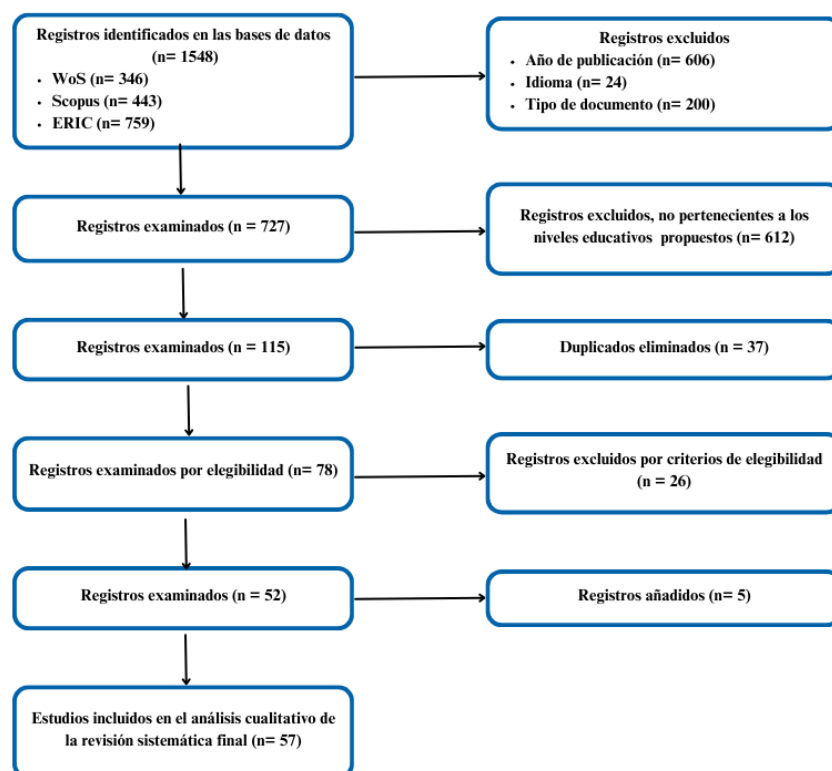


Figura 1. Fases del proceso de filtrado orientado en el protocolo PRISMA

Para facilitar la síntesis y análisis de datos, se creó una tabla en la que se recogieron los siguientes datos de todos los artículos: Título, autor/es, año de publicación, idioma de publicación, país dónde se realizó el estudio, tipo de estudio, población de estudio (estudiantes de Infantil, Primaria o Secundaria, maestros de música en funciones o estudiantes de Formación del Profesorado), contexto educativo en el que se desarrolló el estudio (Educación Infantil, Primaria, Secundaria o Formación del Profesorado), palabras clave, aportaciones teóricas o metodológicas y resultados más relevantes.

3. Resultados

Los estudios que componen esta revisión (n=57) fueron publicados entre 2014 y 2023, y se desarrollaron en países de todo el mundo, siendo la mayoría europeos (n=32). El idioma más empleado es el inglés (n=48) y le sigue el español (n=9), no habiéndose encontrado artículos en portugués que cumplieran con todos los criterios. En cuanto al tipo de estudios, principalmente son estudios descriptivos, abarcando el 81% de la muestra, frente al 12% de estudios experimentales o cuasiexperimentales y el 7% de estudios correlacionales.

Los contextos educativos de estudio de estas investigaciones son las etapas educativas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria, y las carreras universitarias de formación del profesorado. El 84%, están centrados en una sola etapa, siendo los contextos de Educación Primaria y Secundaria los más estudiados y Educación Infantil el que menos. En cuanto a las poblaciones de estudio, la mayoría fueron estudiantes de Educación Infantil, Primaria o Secundaria (54%), seguido del profesorado de música (29%) y el estudiantado de Formación del Profesorado (17%).

Con el fin de analizar la muestra del estudio, se seleccionaron las palabras clave más frecuentes de entre todos los registros y se sintetizaron en una lista de 15 descriptores. En este listado, las palabras clave “creatividad” y “educación musical” no se contemplan, pues estas caracterizan a todos los artículos. Tampoco se seleccionaron aquellas que definían a la población de estudio ni al contexto educativo en el que se desarrollaron los estudios debido a que estas variables se relacionarían después con dicho listado.

Tabla 1. Descriptores más representativos según palabras clave

Descriptores	N	%
Proyecto o intervención educativa	39	67
Innovación educativa	38	66
Metodologías	38	66
Aprendizaje vivencial	34	59
Competencias docentes	26	45
Interdisciplinariedad	24	41
Artes integradas	20	34
<i>Sound based music</i>	20	34
Aprendizaje colaborativo	19	33
Tecnología	13	22
Evaluación psicopedagógica	13	22
Habilidades cognitivas	13	22
Currículo	11	19
Bienestar socio-emocional	11	19
Políticas educativas	10	17

Posteriormente, estos descriptores fueron relacionados con los datos de población y contexto de estudio y resultaron cuatro bloques o categorías que definen la muestra. Si bien, muchos de estos estudios podían pertenecer a varios bloques, se asociaron sólo a uno para facilitar la síntesis, dejándolo en aquella con la que existía un mayor vínculo según sus objetivos y/o resultados más relevantes. Estos bloques son:

- Creatividad, currículum y políticas en la educación musical (n=4).
- El docente de música y la creatividad: creencias, estrategias y formación (n=25).
- Proyectos creativos, musicales e innovadores (n=18).
- Creatividad, variables psicopedagógicas y educación musical (n=10).

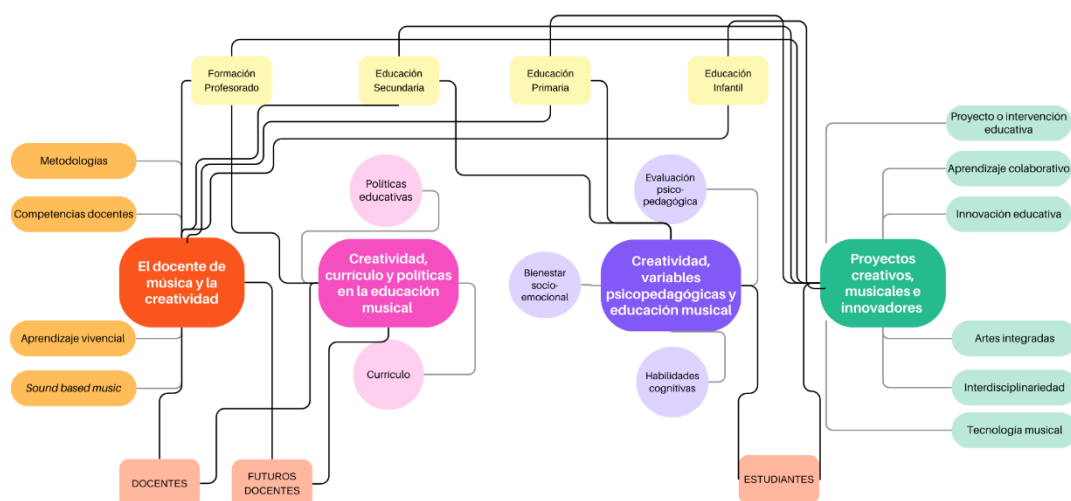


Figura 2. Mapa conceptual de categorías y descriptores del conjunto de artículos seleccionados

3.1. Creatividad, currículum y políticas en la educación musical

Siendo la categoría que comprende menos registros dentro de la muestra ($n=4$), estos analizan la relación entre la legislación educativa, el currículum de música, las prácticas docentes y la formación del profesorado de música con la creatividad como aspecto transversal. En el caso de Inglaterra (Hennessy, 2015), la creatividad tiene un papel importante en el currículum de música, sin embargo, esta no tiene la misma participación en los planes docentes. Los nuevos estándares de aprendizaje para la educación musical de Estados Unidos, propuestos por la NAFME en 2014, enfatizan los procesos artísticos de creación, ejecución y respuesta (Kim, 2017). En Gales, la última reforma educativa aportó un enfoque por competencias y apoyó el aprendizaje desde experiencias creativas (Breeze *et al.*, 2023). Y en España, se analizaron los planes de estudio de la carrera de formación inicial del profesorado en relación con el currículum de Música en Educación primaria y Secundaria, indicando que se requiere orientar esta formación hacia la creatividad, la ciudadanía y el aprendizaje a lo largo de la vida (Blanco y Peñalba, 2020).

3.2. El docente de música y la creatividad: perfil docente, estrategias y formación

Esta categoría es la que más artículos contiene ($n=25$) y engloba todos los estudios que contemplaron la creatividad como aspecto necesario en el perfil del docente de música del siglo XXI. Este perfil permite la implementación de metodologías, estrategias y recursos didácticos innovadores que favorezcan los procesos creativos en el aula, así como pedagogías creativas que facilitan la enseñanza de la música. Estos estudios también manifiestan la importancia de la formación inicial del profesorado en el desarrollo de creencias y competencias clave para la conformación de este perfil (Carrillo y Vilar, 2014).

Asimismo, el escaso interés y apreciación del alumnado por la música parece estar relacionado con las estrategias docentes directivas basadas en modelos tradicionales expositivos e interpretativos y alejadas de las metodologías activas y creativas (Chen y O'Neill, 2020; Ho, 2022; Mochere, 2017). En cuanto al tipo de actividades, la creación musical y sonora es la que

menos representación tiene en las aulas de música (Bogojević y Pance, 2022; Riaño *et al.*, 2022; Sungurtekin, 2021; Svalina y Sukop, 2021). También, se resalta la importancia de la evaluación de la creatividad para facilitar las actividades creativas, tanto en su proceso como en el producto, pues se relaciona con las creencias del profesorado de música (Kokotsaki y Newton, 2015; Bolden y DeLuca, 2022; Devaney, 2023). Así se evidencia que es necesaria la renovación de las prácticas docentes en pro de la enseñanza y aprendizaje creativo, a través del reconocimiento de los procesos creativos de los niños y las niñas y ofreciendo diversidad de experiencias imaginativas (King, 2020), incorporando el juego musical creativo en un ambiente de libertad que favorezca la exploración y la experimentación sonora (Adams y Beauchamp, 2021; John *et al.*, 2016; Peñalba *et al.*, 2021), con recursos atractivos (Arriaga *et al.*, 2021; Hart, 2017) y con enfoques integrados (Lau y Grieshaber, 2018).

Las conclusiones de estos estudios reafirman la importancia de la formación del futuro profesorado para asegurar la presencia de la creatividad en las aulas de música. Además, dentro de esta categoría encontramos estudios que específicamente han investigado sobre la formación inicial del profesorado (n=7). Abramo y Reynolds (2015) indicaron la necesidad de ofrecer pedagogía creativa en la formación del profesorado de música de forma transversal o a través de cursos específicos (Fekete *et al.*, 2022). Otros indicaron que el desarrollo de prácticas creativas en la formación del profesorado de música puede ayudar a mejorar la confianza en sus habilidades musicales y transformar las creencias preconcebidas del futuro profesorado hacia el aprendizaje creativo (Murillo y Tejada, 2022). También hay estudios que remarcaron la importancia de generar experiencias creativas e innovadoras en la formación del profesorado, iniciativas y espacios colaborativos para mejorar las competencias docentes donde la creatividad es el punto de partida (Arriaga *et al.*, 2019; Berbel *et al.*, 2020; Ocaña-Fernández *et al.*, 2020). Y en otras experiencias innovadoras de formación continua del profesorado (Hendriks *et al.*, 2023), se investigaron los efectos de las *Video Feedback Coaching* para apoyar la autonomía creativa verbal y musical de los maestros de música.

3.3. Proyectos creativos, musicales e innovadores

A continuación, se indican todos los estudios basados en proyectos creativos que, si bien forman parte de la labor docente y son reflejo de sus buenas prácticas, merecen una categoría aparte por su carácter interdisciplinar e innovador. Cabe señalar que todos ellos se realizaron principalmente en el contexto de la Educación Primaria (n= 9) y Secundaria (n= 10) y que muchos de estos proyectos pertenecen a proyectos de investigación nacionales e internacionales. La interdisciplinariedad, el aprendizaje colaborativo, el empleo de nuevas tecnologías y la apertura a los nuevos lenguajes artísticos desde el trabajo con el sonido marcan la identidad de estos proyectos innovadores.

La comunicación y colaboración entre la comunidad científica y educativa está muy presente en los proyectos educativos de la actualidad, partiendo muchos de ellos del movimiento STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts & Mathematics), donde se generan procesos científicos y creativos desde la experimentación musical y sonora (Ben-Horin *et al.*, 2017; Gershon y Ben-Horin, 2014; Ito y Nakayama, 2014; Viñas *et al.*, 2022). El empleo de la tecnología digital para facilitar y enriquecer los procesos creativos está presente casi en la mayoría de estos proyectos (Aaron *et al.*, 2016; Dannenberg *et al.*, 2023).

A su vez, estos proyectos de creación colaborativa son mediados en muchos casos por artistas y músicos, basados en la importancia de las creatividades múltiples y con perspectivas socioculturales (Viig, 2019; Waddington-Jones *et al.*, 2019), generando incluso comunidades de aprendizaje (Whitaker, 2016) que favorecen los procesos educativos y creativos. Por su parte, este tipo de proyectos de creación a través de la mediación proporcionan beneficios al alumnado a nivel socioemocional (Bautista *et al.*, 2018; Žnidaršič, 2020).

También, se llevaron a cabo experiencias creativas con enfoque de artes integradas (Yelo, 2018) y de apertura a nuevas sonoridades y lenguajes artísticos actuales (Murillo *et al.*, 2019) favoreciendo a su paso la inclusión social (Duarte-García y Sigal-Sefchovich, 2019). Otros proyectos de creación musical permitieron entender los procesos de aprendizaje, como la creatividad participativa, a partir de soportes visuales fijos y en movimiento (Lage-Gómez y Cremades-Andreu, 2018, 2020, 2021; Cremades-Andreu y Lage-Gómez, 2023).

3.4. Creatividad, variables psicopedagógicas y educación musical

En esta categoría se incorporaron aquellos estudios, en su mayoría experimentales o cuasiexperimentales, en los cuales se persigue la evaluación de la creatividad o alguno de sus componentes, o la búsqueda de la relación de esta con otras variables psicopedagógicas que intervienen en el aprendizaje de la música. En su mayoría son estudios realizados en el contexto educativo de Secundaria (n=5) y Primaria (n=4) y alguno en la Universidad (n=1), no habiendo estudios en Infantil.

Se estudiaron los elementos de la creatividad que co-influyen en el aprendizaje de la música, concluyendo que la creatividad colaborativa apoya el aprendizaje musical y mejora la sensación de bienestar (Burnard y Dragovic, 2015). Existe una relación entre el autoconcepto musical y la creatividad en estudiantes, indicando que el autoconcepto musical positivo tiende a fomentar la creatividad musical (Mawang *et al.*, 2019), entre los niveles de creatividad del alumnado y sus logros o actitudes musicales (Kibici, 2022) y entre la motivación de la meta de logro y la creatividad musical (Mawang *et al.*, 2020).

Estudios como el de Fazaie y Ashayeri (2018) reafirmaron que la enseñanza de la música en Primaria a través de actividades creativas influye en la creatividad de los niños y las niñas y que los métodos que la emplean son efectivos para el aprendizaje de la música, como el estudio del efecto positivo en la creatividad de los niños y las niñas a través de una intervención en educación musical en Primaria basada en la Teoría de las Inteligencias Múltiples (Yeşilkaya y Töreyn, 2022).

En cuanto al empleo de técnicas y recursos didácticos, Zhang (2023) demostró la eficacia de la improvisación musical en el desarrollo del pensamiento creativo del alumnado de Secundaria. Wong y Lim (2017) concluyeron que las composiciones musicales creadas por estudiantes de Primaria pueden ser más creativas a través del uso de imágenes mentales. La técnica *Aytürk*, empleada dentro de un programa de actividades creativas en las clases de música, resultó tener un efecto positivo en la creatividad del alumnado (Ertürkler y Bagci, 2019).

4. Discusión y conclusiones

Este estudio de revisión, que se propuso comprender el papel de la creatividad en la educación musical de hoy a través de las investigaciones más recientes, arrojó diversos resultados. La literatura más reciente en esta temática se sigue preocupando por esclarecer los procesos y elementos que acompañan a la creatividad musical, pero también cómo influyen estos en el aprendizaje de la música. Pero también se interesa por las implicaciones de las reformas educativas actuales en la enseñanza de la música por y para la creatividad, indagan en las prácticas y perfiles docentes que favorecen un aprendizaje creativo de la música, también desde la formación del profesorado, y difunden proyectos educativos innovadores basados en la creación musical y sonora.

Estos estudios desarrollan sus investigaciones principalmente en Educación Primaria y Secundaria, pero existen pocos estudios en la etapa de Educación Infantil. Si bien el estudio de la creatividad musical en la primera infancia desde su dimensión psicológica ha sido y sigue siendo un campo de investigación muy profuso, parece que no lo es tanto desde su dimensión pedagógica. Esta escasez de estudios en Educación Infantil en el campo de la educación musical escolar puede estar relacionado con la formación docente (Díaz, 2005).

Otro de los resultados de esta investigación es el creciente interés de la comunidad científica en los últimos años por la adecuación de las prácticas docentes a los principios educativos y orientaciones metodológicas relacionados de los currículos de las enseñanzas básicas con la creatividad (Hennessy, 2015; Blanco y Peñalba, 2020). De forma global, con el cambio de siglo, los sistemas educativos comenzaron a mirar más que nunca hacia la creatividad, impulsando el desarrollo de competencias creativas en la etapa escolar y adecuándose así a las necesidades sociales y culturales del siglo XXI. Sin embargo, parece que la realidad en las aulas de educación musical general es otra y las pedagogías creativas siguen teniendo poca participación en comparación con otros modelos de enseñanza más tradicionales (Bogojević y Pance, 2022; Riaño *et al.*, 2022; Sungurtekin, 2021; Svalina y Sukop, 2021). Por tanto, es necesaria la implicación del profesorado y este necesita apoyo urgente para mejorar sus enfoques pedagógicos y promover la creatividad del alumnado (Tan *et al.*, 2019).

Muchos de estos estudios también apuntaron al perfil del profesorado de música, con sus pensamientos, creencias, habilidades y capacidades como determinantes de la presencia de la creatividad en su desempeño docente. Se han reconocido ciertas características personales de los pedagogos creativos (Abramo y Reynolds, 2015), pero también las creencias del profesorado de música sobre la creatividad, encontrándose estas marcadas por mitos y estereotipos que pueden afectar negativamente a la realización de actividades creativas, así como a su evaluación (Mullet *et al.*, 2016; Odena y Welch, 2009). También se destaca que la formación inicial del profesorado puede colaborar en este perfil creativo del docente de música aportando al futuro profesorado las competencias necesarias para abordar las necesidades creativas de la educación de hoy (Grossman y McDonald, 2008).

Por su parte, y a pesar de que según estos estudios la participación de la creatividad en las aulas de música parece ser escasa, la literatura más reciente da a conocer el éxito de proyectos innovadores en el marco de la educación musical cuyas señas de identidad son la creación colaborativa, la interdisciplinariedad, el empleo de las tecnologías digitales y la apertura a lo sonoro y a los nuevos lenguajes de la música. Entendiendo que las capacidades humanas para

coordinar actividades con los otros, de forma colaborativa o cooperativa, emergen desde edades tempranas otorgando identidad y sentido de pertenencia (Barret, 2014), que la composición colaborativa tiene un fuerte impacto en el bienestar (Waddington-Jones *et al.*, 2019) y que estos elementos favorecen el aprendizaje de la música (Burnard y Dragovic, 2015), parece indiscutible que la creación colaborativa sea el modelo elegido para los proyectos innovadores más actuales.

Por otro lado, el desarrollo tecnológico de las últimas décadas ha influido en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y muestra de ello es la notable participación de esta en las investigaciones más recientes sobre creatividad en educación musical. En este ámbito educativo la tecnología ha transformado significativamente las prácticas de creación sonora y composición musical con la incorporación de nuevos hardware, software y otras herramientas digitales, siendo estos recursos favorecedores de los procesos metodológicos para dicha creación (Chen y O'Neill, 2020). El empleo de la tecnología en proyectos de creación musical y sonora ha demostrado mayor motivación del alumnado hacia dicha creación, una apertura del alumnado hacia diferentes estilos musicales y sensibilidad hacia lo sonoro (Murillo *et al.*, 2019), indicando en algunos casos la necesidad de formación docente para el empleo de estas tecnologías.

Muchos de los proyectos de creación colaborativa e interdisciplinar que se encontraron en las investigaciones recientes del campo de la educación musical, se decantan por un enfoque de artes integradas donde la música, en conjunto con la danza, la poesía o las artes audiovisuales, trabajan por un fin común a través de la creación o buscando la creación artística en sí misma. De esta manera, el trabajo desde las artes integradas permite un abordaje metodológico que utiliza el arte como forma de descubrir el mundo, integrando los conocimientos de las distintas disciplinas artísticas en el proceso creativo, promoviendo y construyendo conocimientos integrados en las mismas (Faria, 2022). Como extensión de la creación colaborativa e interdisciplinar, también es relevante mencionar cómo la Sound Based Music ³(Landy, 2007) se acerca progresivamente a las aulas de música, siendo muestra de ello las investigaciones recientes al respecto (Murillo *et al.*, 2019; Waddington-Jones *et al.*, 2019). Esta visión creativa e interdisciplinar desde las artes integradas aporta un enfoque innovador en las prácticas docentes, teniendo también su alcance en la formación inicial del profesorado (Berbel *et al.*, 2020).

Otro aspecto que define el panorama creativo de la educación musical de hoy es la apertura de estos proyectos creativos e innovadores a la participación de otros profesionales, traspasando así las fronteras de la escuela a otros espacios como el de la mediación cultural y artística. El apoyo de profesionales creativos, como mentores cualificados u organizaciones artísticas, que permita el diálogo y la construcción conjunta de conocimiento con el profesorado, puede ser una vía favorable en la promoción de la creatividad en las aulas (Gandini *et al.*, 2005).

En resumen, los estudios demuestran que actualmente el interés de los investigadores sigue centrado en los fenómenos que acompañan a la creatividad en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la música y viceversa, al igual que en décadas anteriores, pero incorporando conceptos nuevos como creación colaborativa, interdisciplinariedad, artes integradas, creación como proceso, creativities múltiples, mediación o tecnología al servicio de estos procesos. La preocupación por la labor docente, como la responsable directa de la existencia de la creatividad en las aulas de música, también está presente en estas investigaciones, las cuales contribuyen al diseño del perfil docente de música que facilita los procesos creativos y hacen un llamado de atención a la educación superior para que garantice las competencias en pedagogía creativa del

³ Término acuñado por Landy (2007) y definido como “forma de arte en la que el sonido, y no la nota musical, es la unidad básica” para englobar en un solo término diferentes trabajos basados en música electroacústica.

futuro profesorado de música. Si bien los estudios que indagaron en las prácticas y estrategias docentes sostienen que en la actualidad el profesorado de música promueven poco las prácticas creativas en sus clases, existen proyectos creativos innovadores que van abriendo las puertas de la creatividad a la educación musical y artística.

Finalmente, como limitaciones de este estudio, se menciona que la búsqueda bibliográfica en otras bases de datos podría haber arrojado otros resultados, que solo se seleccionaron artículos en inglés y español, y que los estudios seleccionados fueron todos exitosos afectando esto al sesgo de la muestra.

Como prospectiva, se invita a la comunidad investigadora a profundizar sobre los alcances de la pedagogía creativa en la educación musical general, pero en especial en la etapa de Educación Infantil, siendo este un aspecto muy importante para el desarrollo integral del niño y la niña y es un campo en el que se han encontrado pocos estudios.

Referencias

- Aaron, S., Blackwell, A.F. y Burnard, P. (2016). The development of Sonic Pi and its use in educational partnerships: Co-creating pedagogies for learning computer programming. *Journal of Music, Technology & Education*, 9(1), 75-94. <https://doi.org/10.1386/jmte.9.1.75>
- Abramo, J.M. y Reynolds, A. (2015). “Pedagogical creativity” as a framework for music teacher education. *Journal of Music Teacher Education*, 25(1), 37-51. <https://doi.org/10.1177/1057083714543744>
- Adams, D. y Beauchamp, G. (2021). The impact of music making outdoors on primary school aged pupils in the soundscape of nature from the perspective of their primary school teachers. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 24(1), 37-53. <https://doi.org/10.1007/s42322-020-00072-5>
- Alves-Oliveira, P., Arriaga, P., Xavier, C., Hoffman, G. y Paiva, A. (2022). Creativity landscapes: Systematic review spanning 70 years of creativity interventions for children. *The Journal of Creative Behavior*, 56(1), 16-40. <https://doi.org/10.1002/jocb.514>
- Arriaga, C., de Alba-Eguiluz, B. y Ibarria, G. (2021). La creatividad en el proceso formativo del profesorado. Acercamiento a las experiencias creadoras en el profesorado novel de música. *Artseduca*, 31, 49-60. <https://doi.org/10.6035/artseduca.6153>
- Arriaga-Sanz, C., Alba-Eguiluz, D. y Cabedo-Mas, A. (2019). La importancia de la colaboración entre profesorado de música de diferentes entornos: Un estudio de caso en el ámbito formal y no formal. *Revista Música Hodie*, 19. <https://doi.org/10.5216/mh.v19.51402>
- Barrett, M.S. (Ed.) (2014). *Collaborative creative thought and practice in music*. Ashgate Publishing, Ltd.
- Bautista, A., Toh, G.Z., Mancenido, Z.N. y Wong, J. (2018). Student-centered pedagogies in the Singapore music classroom: A case study on collaborative composition. *Australian Journal of Teacher Education*, 43(11), 1-25. <https://doi.org/10.14221/ajte.2018v43n11.1>

- Ben-Horin, O., Chappell, K.A., Halstead, J. y Espeland, M. (2017). Designing creative interdisciplinary science and art interventions in schools: The case of Write a Science Opera (WASO). *Cogent Education*, 4(1), 1-20. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2017.1376926>
- Berbel, N., Murillo, A. y Riaño, M.E. (2020). Cuando el barrio educa: aprendizaje situado y creación artística colaborativa como herramienta en la formación musical del futuro docente. *Revista Electrónica de LEEME*, 46, 68-91. <https://doi.org/10.7203/LEEME.46.17764>
- Blanco, Y. y Peñalba, A. (2020). Music teacher training at the universities of Castilla y León: creativity, citizenship, and lifelong learning as keys to educational change. *Revista Electrónica de LEEME*, 46, 166-186. <https://doi.org/10.7203/LEEME.46.17756>
- Bogojević, J.M. y Pance, B.R. (2022). Musical creativity in the teaching practice in Montenegrin and Slovenian primary schools. *British Journal of Music Education*, 39(2), 169-182. <https://doi.org/10.1017/S0265051722000018>
- Bolden, B. y DeLuca, C. (2022). Nurturing student creativity through assessment for learning in music classrooms. *Research Studies in Music Education*, 44(1), 273-289. <https://doi.org/10.1177/1321103X211054793>
- Breeze, T., Beauchamp, G., Bolton, N. y McInch, A. (2023). Secondary music teachers: a case study at a time of education reform in Wales. *Music Education Research*, 25(1), 49-59. <https://doi.org/10.1080/14613808.2022.2128320>
- Burnard, P. y Dragovic, T. (2015). Collaborative creativity in instrumental group music learning as a site for enhancing pupil wellbeing. *Cambridge Journal of Education*, 45(3), 371-392. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2014.934204>
- Carrillo C. y Vilar M. (2014). El perfil profesional del profesorado de música: una propuesta de las competencias deseables en Educación Primaria y Educación Secundaria. *Revista Electrónica de LEEME*, 33, 01-26. <https://ojs.uv.es/index.php/LEEME/article/view/9856>
- Chen, J.C.W. y O'Neill, S.A. (2020). Computer-mediated composition pedagogy: Students' engagement and learning in popular music and classical music. *Music Education Research*, 22(2), 185-200. <https://doi.org/10.1080/14613808.2020.1737924>
- Cremades-Andreu, R. y Lage-Gómez, C. (2023). Different forms of students' motivation and musical creativity in secondary school. *British Journal of Music Education* (publicado online). <https://doi.org/10.1017/S0265051723000232>
- Cremin, T. y Chappell, K. (2021). Creative pedagogies: A systematic review. *Research Papers in Education*, 36(3), 299-331. <https://doi.org/10.1080/02671522.2019.1677757>
- Dannenberg, R.B., Sastre, J., Scarani, S., Lloret, N. y Carrascosa, E. (2023). Mobile Devices and Sensors for an Educational Multimedia Opera Project. *Sensors*, 23(9), 4378. <https://doi.org/10.3390/s23094378>

- Devaney, K. (2023). Investigating how composing teaching and assessment English secondary school classrooms reinforce myths about composers and their creative practices. *British Journal of Music Education*, 40(1), 3-19. <https://doi.org/10.1017/S0265051722000134>
- Díaz, M. (2005). La educación musical en la escuela y el espacio europeo de educación superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(1), 23-37. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27419103>
- Duarte-García, M.A. y Sigal-Sefchovich, J.R. (2019). Working with electroacoustic music in rural communities: the use of an interactive music system in the creative process in primary and secondary school education. *Organised Sound*, 24(3), 228-239. <https://doi.org/10.1017/S135577181900030X>
- Ertürkler, A. y Bağcı, H. (2019). The Effect of Enriched Creative Activities Program Supported with Aytürk Technique on Creativity Level in Music Courses. *Educational Research and Reviews*, 14(7), 262-273. <https://doi.org/10.5897/ERR2019.3692>
- Faria, A.F. (2022). Para pensar a educação musical no tempo presente: afinal, as artes integradas dizem respeito ao ensino de música? *Brazilian Journal of Development*, 8(5), 34744-34757. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n5-137>
- Fazaie, S. y Ashayeri, H. (2018). The impact of music education on 7-9-year-old children's creativity in Tehran. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 24(1), 16-29. <https://doi.org/10.29252/NIRP.IJPCP.24.1.16>
- Fekete, A., Fehérvári, A. y Bodnár, G. (2022). Analysis of the seminar of creative music exercises. *Hungarian Educational Research Journal*, 12(1), 91-107. <https://doi.org/10.1556/063.2021.00042>
- Gandini, L. (Ed.) (2005). *In the spirit of the studio: Learning from the atelier of Reggio Emilia*. Teachers College Press.
- Gershon, W.S. y Ben-Horin, O. (2014). Deepening inquiry: What processes of making music can teach us about creativity and ontology for inquiry-based science education. *International Journal of Education & the Arts*, 15(19), 1-37. <http://www.ijea.org/v15n19/>
- Grossman, P. y McDonald, M. (2008). Back to the Future: Directions for Research in Teaching and Teacher Education. *American Educational Research Journal*, 45(1), 184-205. <https://doi.org/10.3102/0002831207312906>
- Hart, A. (2017). Towards an effective freeware resource for music composition in the primary classroom. *London Review of Education*, 15(3), 407-424. <https://doi.org/10.18546/LRE.15.3.06>
- Hendriks, L.H., Steenbeek, H.W., Bisschop Boele, E.H. y van Geert, P.L. (2023). Promoting creative autonomy support in school music education: An intervention study targeting interaction. *Frontiers in Education*, 7, 1-29. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.1102011>
- Hennessy, S. (2015). Garden or Desert: The Contradictions of Policy and Practice in School Music Education. *Revista Internacional de Educación Musical*, 3(1), 31-40. <https://doi.org/10.12967/RIEM-2015-3-p031-040>

- Ho, W.C. (2022). Perceptions of values and influential sources of creativity, music types, and music activities in school music learning: a study of students in Changsha, China. *Music Education Research*, 24(1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/14613808.2021.2007230>
- Ito, Y. y Nakayama, S. (2014). Education for Sustainable Development to Nurture Sensibility and Creativity: An interdisciplinary approach based on collaboration between kateika, art, and music departments in a Japanese primary school. *International Journal of Development Education and Global Learning*, 6(2), 5-25. <https://doi.org/10.18546/IJDEGL.06.2.02>
- Jaquith, D. (2011). When is Creativity? Intrinsic Motivation and Autonomy in Children's Artmaking. *Art Education*, 64(1), 14-19. <http://dx.doi.org/10.1080/00043125.2011.11519106>
- John, B.A., Cameron, L. y Bartel, L. (2016). Creative musical play: An innovative approach to early childhood music education in an urban community school of music. *Action, Criticism & Theory for Music Education*, 15(3), 21-36. <http://act.maydaygroup.org/volume-15-issue-3/>
- Kibici, V.B. (2022). An Analysis of the Relationships between Secondary School Students' Creativity, Music Achievement and Attitudes. *International Journal on Social and Education Sciences*, 4(1), 87-100. <https://doi.org/10.46328/ijonses.304>
- Kim, H.K. (2011). The Creativity Crisis: The Decrease in Creative Thinking Scores on the Torrance Tests of Creative Thinking. *Creativity Research Journal*, 23 (4), 285-295. <http://dx.doi.org/10.1080/10400419.2011.627805>
- Kim, J. (2017). Transforming music education for the next generation: Planting 'four cs' through children's songs. *International Journal of Early Childhood*, 49(2), 181-193. <https://doi.org/10.1007/s13158-017-0187-3>
- King, F. (2020). Gems on the path: The perspectives and practices of 12 educator proponents of teaching for creativity. *Australian Journal of Music Education*, 53(2), 27-32. <https://search.informit.org/toc/ausjoumusedu/53/2>
- Kokotsaki, D. y Newton, D. P. (2015). Recognizing creativity in the music classroom. *International Journal of Music Education*, 33(4), 491-508. <https://doi.org/10.1177/0255761415607081>
- Lage-Gómez, C. y Cremades-Andreu, R. (2018). Pintando sonidos a través de la Improvisación Colectiva en Educación Secundaria. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 15, 61-82. <https://doi.org/10.5209/RECIEM.55090>
- Lage-Gómez, C. y Cremades-Andreu, R. (2020). Theorising 'participatory creativity' in music education: unpacking the whole process at a Spanish secondary school. *Music Education Research*, 22(1), 54-67. <https://doi.org/10.1080/14613808.2019.1703922>
- Lage-Gómez, C. y Cremades-Andreu, R. (2021). Group Identity in a Secondary School Classroom Constructed through Musical Creation. *Croatian Journal Educational*, 23(1), 36-61. <https://doi.org/10.15516/cje.v23i1.3824>
- Landy, L. (2007). *Understanding the art of sound organization*. MIT Press.

- Larsson, C. y Georgii-Hemming, E. (2019). Improvisation in general music education – a literature review. *British Journal of Music Education*, 36(1), 49-67. <https://doi.org/10.1017/S026505171800013X>
- Lau, W.C.M. y Grieshaber, S. (2018). School-based integrated curriculum: An integrated music approach in one Hong Kong kindergarten. *British Journal of Music Education*, 35(2), 133-152. <https://doi.org/10.1017/S0265051717000250>
- Mawang, L.L., Kigen, E.M. y Mutweleli, S.M. (2019). The relationship between musical self-concept and musical creativity among secondary school music students. *International Journal of Music Education*, 37(1), 78-90. <https://doi.org/10.1177/0255761418798402>
- Mawang, L.L., Kigen, E.M. y Mutweleli, S.M. (2020). Achievement goal motivation and cognitive strategies as predictors of musical creativity among secondary school music students. *Psychology of Music*, 48(3), 421-433. <https://doi.org/10.1177/0305735618805837>
- Mochere, J.M. (2017). The Future of Music Education in Kenya: Implementation of Curriculum and Instructional Teaching Strategies. *Journal of Education and Practice*, 8(6), 171-180. <https://iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/35499>
- Mullet, D. R., Willerson, A., Lamb, K. N. y Kettler, T. (2016). Examining teacher perceptions of creativity: A systematic review of the literature. *Thinking Skills and Creativity*, 21, 9-30. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.05.001>
- Murillo, A. y Tejada, J. (2022). Transforming generalist teachers' self-perceptions through art creativity: An intervention-based study. *International Journal of Education & the Arts*, 23(11). <http://doi.org/10.26209/ijea23n11>
- Murillo, A., Riaño, M.E. y Berbel, N. (2019). El aula como caja de resonancia para la creación sonora: nuevas arquitecturas y herramientas tecnológicas para acercar el arte sonoro al ámbito educativo. *Revista Electrónica de LEEME*, 43, 1-18. <https://doi.org/10.7203/LEEME.43.14007>
- Ocaña-Fernández, A., Montes-Rodríguez, R. y Reyes-López, M.L. (2020). Creación musical colectiva: análisis de prácticas pedagógicas disruptivas en Educación Superior. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 17, 3. <https://doi.org/10.5209/reciem.67172>
- Odena, O. y Welch, G. (2009). A generative model of teachers' thinking on musical creativity. *Psychology of Music*, 37(4), 416-442. <https://doi.org/10.1177/0305735608100374>
- Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D. ... y Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, 178-189. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2021.105906>
- Peñalba, A., Martínez-Álvarez, L. y Schiavio, A. (2021). The active musical room: Fostering sensorimotor discoveries and musical creativity in toddlers. *Journal of Research in Music Education*, 69(2), 128-151. <https://doi.org/10.1177/0022429420953062>

- Randles, C. y Tan, L. (2019). Measuring pre-service music teachers' creative identities: A cross-cultural comparison of the United States and Singapore. *British Journal of Music Education*, 36(2), 197-210. <https://doi.org/10.1017/S0265051719000172>
- Riaño, M.E., Murillo, A. y Tejada, J. (2022). Educación musical, creatividad y tecnología: Un estudio exploratorio sobre estrategias docentes y actividades creativas con software ex novo. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 41-63. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.26-1.3>
- Richardson, C.P. y Saffle, M. (1983). Creativity research in music education: A review. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 74, 1-21. <http://www.jstor.org/stable/40317767>
- Stambaugh, L.A. y Dyson, B.E. (2016). A Comparative Content Analysis of Music Educators Journal and Philosophy of Music Education Review (1993-2012). *Journal of Research in Music Education*, 64(2), 238-254. <https://doi.org/10.1177/0022429416646997>
- Sungurtekin, S. (2021). Classroom and Music Teachers' Perceptions about the Development of Imagination and Creativity in Primary Music Education. *Journal of Pedagogical Research*, 5(3), 164-186. <https://doi.org/10.33902/JPR.2021371364>
- Svalina, V. y Sukop, I. (2021). Music Teaching in Croatian Primary Schools. *International Journal of Early Childhood Learning*, 28(2), 29-42. <https://doi.org/10.18848/2327-7939/CGP/v28i02/29-42>
- Tan, A.G., Yukiko, T., Oie, M. y Mito, H. (2019). *Creativity and music education: A state of artreflection*. En T. Yukiko, A.G. Tan y M. Oie (Eds.), *Creativity in Music Education* (pp.3-16). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-2749-0>
- Viig, T.G. (2019). 'There is a shark coming, then there is a du-du-du-du-du...': Mediating cultural tools in a Norwegian creative music-making project. *British Journal of Music Education*, 36(2), 125-138. <https://doi.org/10.1017/S026505171900007X>
- Viñas, M. F., Casals, A., y Viladot, L. (2022). Emerging critical events in creative processes involving music, dance and mathematics in the school. *International Journal of Music Education*, 40(2), 228-243. <https://doi.org/10.1177/02557614211050996>
- Waddington-Jones, C., King, A. y Burnard, P. (2019). Exploring wellbeing and creativity through collaborative composition as part of Hull 2017 City of Culture. *Frontiers in Psychology*, 10, 548. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00548>
- Whitaker, N. (2016). Student-created musical as a community of practice: A case study. *Music Education Research*, 18(1), 57-73. <https://doi.org/10.1080/14613808.2015.1034664>
- Wong, S.S.H. y Lim, S.W.H. (2017). Mental imagery boosts music compositional creativity. *Plos One*, 12(3), 1-16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174009>
- Yelo, J.J. (2018). Texts and images artistic recreation as a model for the development of the creativity and the integration of the expressive languages in the music classroom. *Revista Electrónica de LEEME*, 42, 84-98. <https://doi.org/10.7203/LEEME.42.13171>
- Yeşilkaya, Ö.Ç. y Töreyn, M. (2022). The Model Research that Compares the Multiple Intelligence Theory Implementations with the Traditional Methods Implemented in the

Music Lessons of 4th And 5th Grades in Primary Schools. *Education Quarterly Reviews*, 5(2), 485-496. <https://doi.org/10.31014/aior.1993.05.04.638>

Zhang, C. (2023). The role of musical improvisation in the development of creative thinking in children. *Culture and Education*, 35(2), 1-27. <https://doi.org/10.1080/11356405.2023.2200528>

Žnidaršič, J. (2020). The Impact of Arts and Cultural Education on Pupils' Opinions of Musical Culture–Interdisciplinary Project. *Croatian Journal of Education*, 22(1), 11-24. <https://doi.org/10.15516/cje.v22i0.3837>

MONOGRÁFICO**Análisis de un proyecto de educación musical intergeneracional en la formación inicial del profesorado: un estudio de caso****Analysis of an intergenerational music education project in initial teacher training: a case study**José-Luis Parejo¹

Departamento de Pedagogía, Universidad de Valladolid, Segovia (España)

María-O Cortón Heras²

Departamento de Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Valladolid, Segovia (España)

doi:10.7203/LEEME.52.27473

Recepción: 29-09-2023 Revisión: 29-09-2023 Aceptación: 08-11-2023

Resumen

Este artículo analiza la experiencia de un proyecto de educación musical intergeneracional destinado a un grupo de personas mayores dependientes, donde participa alumnado de Educación Primaria, y dirigido por un grupo de estudiantado universitario, futuros maestros y futuras maestras de Música. Numerosos estudios revelan el impacto positivo de la música en las capacidades físicas, cognitivas y emocionales en la etapa de la vejez. Una etapa donde cada vez se concentra un mayor porcentaje de población en situación de vulnerabilidad y exclusión social. A través de una metodología cualitativa, se ha realizado una triangulación de fuentes mediante el empleo de diversas técnicas e instrumentos de recogida de datos: bitácoras, entrevistas, diario de investigación y análisis de documentos. Los resultados revelan que el proyecto, a través de la mediación de la música, ha favorecido el (re)conocimiento de las personas mayores, la mejora de su bienestar y su inclusión social como colectivo. También ha permitido aflorar valores cívicos en los niños y las niñas y en docentes en formación, necesarios para una sociedad más justa e igualitaria. Finalmente, el encuentro entre generaciones ha posibilitado la creación de un espacio para el diálogo, el encuentro y la participación comunitaria.

Palabras claves: Programas intergeneracionales; educación musical; personas mayores; formación del profesorado.

Abstract

This article analyses the experience of an intergenerational music education project aimed at a group of dependent elderly people, with the participation of primary school pupils and led by a group of university students, future music teachers. Numerous studies reveal the positive impact of music on physical, cognitive, and emotional abilities in old age. This is a stage of life in which an increasing percentage of the population find themselves in a situation of vulnerability and social exclusion. Employing qualitative methodology, a triangulation of sources has been carried out through the use of various data collection techniques and instruments: logs, interviews, a research diary, and document analysis. The results reveal that the project, through the mediation of music, has favoured the elderly participants' (re)cognition, an improvement in their well-being and their social inclusion as a group. It has also fostered the emergence of civic values in children and preservice teachers, elements necessary for a fairer and more egalitarian society. Finally, the encounter between generations made it possible to create a space for dialogue, encounter, and community participation.

Keywords: Intergenerational Programs; Music Education; Elderly; Preservice Teachers.

¹ Profesor Contratado Doctor, Facultad de Educación, <https://orcid.org/0000-0002-1081-3529>

*Contacto y correspondencia: José-Luis Parejo, Departamento de Pedagogía, Facultad de Educación de Segovia, Universidad de Valladolid, joseluis.parejo@uva.es, Plaza de la Universidad, 1, 40005 Segovia. España.

² Profesora Titular de Universidad, Facultad de Educación, <https://orcid.org/0000-0002-8909-8088>

1. Introducción

La población de la Unión Europea (UE) está sufriendo un envejecimiento demográfico determinante en las próximas décadas. La pirámide de edad se está invirtiendo debido a la existencia de unas tasas de natalidad sistemáticamente bajas y al aumento de la esperanza de vida. Las proyecciones indican que el porcentaje de personas de 80 años o más en la población de la UE se multiplicará por 2,5 entre 2019 y 2100, y pasará del 5,8 % al 14,6 % (Eurostat, 2021a). El porcentaje de población de 65 y más años que actualmente representa el 20,1% del total en España, alcanzará un máximo del 30,4% en torno a 2050 (INE, 2022). En consecuencia, la proporción de personas mayores en el total de la población aumentará significativamente en las próximas décadas. La previsión de este crecimiento destaca la importancia del envejecimiento activo y saludable a fin de garantizar que las personas vivan más años con buena salud y puedan seguir viviendo de forma autónoma (Eurostat, 2021b). En este contexto, cuando la esperanza de vida se prolonga más allá de los 65 años, un número más alto de personas mayores viven solas, aisladas o sufren depresión (Cabañero-Martínez *et al.*, 2007).

Numerosos estudios confirman los beneficios que la música proporciona al ámbito cognoscitivo, físico, afectivo-emocional y social del ser humano en su proceso de desarrollo (Hallam y Creech, 2010, 2016). De entre todas las etapas de formación, la menos estudiada es la vejez, pese a que la música a estas edades puede ser una fuente de cohesión social, disfrute, desarrollo personal, autoestima, salud positiva y empoderamiento (Cohen, 2009; Cohen *et al.*, 2006; Southcott, 2009; Taylor y Hallam, 2008). El hecho de participar de forma activa en actividades musicales grupales puede aportar a este colectivo diversos beneficios en la memoria, la atención (Creech *et al.*, 2013a; Perkins y Williamon, 2014) y las habilidades lingüísticas (Halam, 2017), entre otros. Particularmente, a nivel psicológico puede mejorar su autonomía, vitalidad, empoderamiento, resiliencia y sentimientos de realización y validación (Chené y Sigouin, 1995; Sixsmith y Gibson, 2007), así como combatir la soledad, el aislamiento y la depresión (Creech *et al.*, 2013a; Clift *et al.*, 2010; Daykin *et al.*, 2018; Varvarigou *et al.*, 2012), favoreciendo estados de ánimo más positivos y placenteros de disfrute (MacDonald, 2013). A nivel físico (Clift *et al.*, 2010; Skingley y Bungay, 2010; Varvarigou *et al.*, 2012) y social los beneficios son una derivada de la interacción que implica la música colectiva (Costa y Ockelford, 2018; Tymozuk *et al.*, 2020), mejorando la identidad cultural (Joseph, 2009) y las relaciones interpersonales (Paolantonio *et al.*, 2023). Durante el envejecimiento es extremadamente importante mantenerse activo, realizando actividades y rutinas que aseguren el bienestar psicológico, cognitivo y físico (OMS, 2002; Rowe y Kahn, 1997). En este sentido, las actividades musicales pueden brindar oportunidades de aprendizaje y elementos novedosos capaces de mejorar la calidad de vida y estado de bienestar en las personas mayores (Creech *et al.*, 2013a; Lo, 2015; Rohwer y Coffman, 2006; Hallam y Creech, 2016). De este modo, se propicia un envejecimiento retrasado en el tiempo (Hays y Minichiello, 2005), positivo y productivo (Anetzberger, 2002; King *et al.*, 2016), con dignidad e independencia (Hallam *et al.*, 2014).

No obstante, en contra del prejuicio social de dependencia de los mayores, la tercera y la cuarta edad pueden conceptualizarse como un período de desarrollo de la interdependencia, al constituirse como un recurso enriquecedor de conocimientos y aptitudes que se puede desarrollar en intercambios intergeneracionales (Findsen, 2005). Unos encuentros que bajo la mediación de la música benefician a mayores y jóvenes. Para los primeros, mejorando su estado de bienestar y calidad de vida (Creech *et al.*, 2014), al brindarles placer, alegría, alivio, lejos de los sentimientos de aislamiento y depresión asociados con estas edades (Brownie *et al.*, 2014; Ellis y Rawson,

2015). Para los segundos, cuando se trata de futuros maestros y maestras de música, implica una oportunidad para mejorar sus conocimientos y competencias profesionales, con efectos positivos en la empleabilidad (Paolantonio *et al.*, 2023). Además, al tratarse de la participación en iniciativas comunitarias significativas, puede fomentar el aprendizaje transformador en el estudiantado universitario (Berbel Gómez *et al.*, 2020; Perkins *et al.*, 2015), en términos de identidad, relaciones interpersonales y construcción de una ciudadanía cívica y social (Paolantonio *et al.*, 2023), sumado a una comprensión intercultural y solidaridad intergeneracional (Corrigan *et al.*, 2013). Existen numerosos ejemplos en universidades a nivel internacional que abordan la educación musical desde una óptica sociocomunitaria, al posibilitar a los y las estudiantes oportunidades para desarrollar sus competencias cívicas y sociales (Feen-Calligan y Matthews, 2016; Bartolome, 2013; Burton y Reynolds, 2009). También en España (Chiva-Bartoll, *et al.*, 2019; Parejo y Cortón, 2018). Cuando además de participar en estos encuentros intergeneracionales estudiantes de Universidad lo hacen también niños y niñas de Educación Primaria, les permite a estos últimos participar en tanto que ciudadanos y ciudadanas y disponer de un nuevo contexto de relación con otros actores sociales, especialmente con los de mayor vulnerabilidad como es el caso de las personas mayores, desarrollando entre todos, una agenda común (Esteban, 2023).

La investigación que presentamos en este artículo pretende comprender cómo un proyecto musical intergeneracional puede ayudar a mejorar la calidad de vida de un grupo de personas mayores dependientes. Además, busca conocer de qué manera este proyecto contribuye a la formación deontológica del alumnado universitario, futuro profesorado de educación musical, por un lado, y, por otro lado, en la formación de valores cívicos y éticos del alumnado de Educación Primaria. Por último, plantea analizar el papel mediador de la música en la experiencia de vida de los colectivos participantes.

2. Metodología

En esta investigación, se ha optado por el empleo del paradigma cualitativo, por ser el enfoque epistemológico idóneo para conocer y abordar de modo holístico y en profundidad la complejidad de una realidad presente en determinados comportamientos (Antwi y Hamza, 2015; Denzin y Lincoln, 2008).

2.1. Diseño de investigación

Dada la naturaleza de la investigación y sus objetivos/preguntas, el estudio de caso es el diseño que mejor se ajusta. Se busca un análisis e interpretación, realizada desde diferentes perspectivas y métodos, de un “ejemplo de acción” en su contexto real y propio (Simons, 2014; Yin, 2009). De acuerdo con Stake (1995), es un caso de tipo instrumental, elaborado a partir de un proyecto musical intergeneracional, dirigido a profundizar de forma hermenéutica en el conocimiento que la experiencia derivada del mismo puede aportar a los colectivos participantes. Se trata, pues, de evaluar las implicaciones de dicho proyecto a través de una descripción y explicación profunda de los resultados con vistas a emitir juicios sobre la realidad objeto de estudio (Pérez Serrano, 2007).

2.2. Contexto y participantes

Esta investigación es resultado del estudio de un proyecto que pretende formar al futuro profesorado que, además de contar con las competencias musicales y metodológicas adecuadas (Berrón-Ruiz y Monreal-Guerrero, 2020), disponga también de unas competencias transversales, de carácter deontológico, que demuestre su compromiso e implicación en la búsqueda de una sociedad más justa e igualitaria (Feen-Calligan y Matthews, 2016; Westheimer y Kahne, 2004). El proyecto se desarrolló dentro de la asignatura de “Didáctica de la Expresión Musical”, presente en 4º curso del Grado en Educación Primaria de la especialidad de Educación Musical de la Universidad de Valladolid. Con un precedente anterior (Parejo y Cortón, 2018), se inicia en el curso académico 2019-2020 y se mantiene hasta el curso 2020-2021, curso en el cual se suspende de acuerdo con las medidas restrictivas impuestas por la COVID.

Se trata de un proyecto de educación musical que se llevó a cabo con dos grupos de estudiantes universitarios del grado de Educación Primaria (Mención de Educación Musical): el primero, compuesto por 11 hombres y 21 mujeres y el segundo por 4 hombres y 29 mujeres. El proyecto estaba dirigido a un grupo 25 personas mayores, conformado por 8 hombres y 17 mujeres, con edades comprendidas entre los 80 y 98 años, en situación de dependencia, con las deficiencias cognitivas leves y propias de la edad (pérdida de memoria, atención, comprensión verbal, aprendizaje, etc.), convivientes en una misma residencia (ámbito urbano y de beneficencia), que participaron en ambos cursos académicos con carácter voluntario. También formaron parte del proyecto un grupo de 14 niños y 11 niñas (la primera edición) y de 18 niños y 7 niñas (la segunda edición) de 6º curso de Educación Primaria de un centro escolar público urbano. El proyecto empleaba la música como herramienta para promocionar el bienestar físico y emocional y el mantenimiento cognitivo de las personas mayores, así como su inclusión social y comunitaria, por un lado; y para desarrollar valores sociales, éticos y democráticos en el grupo de niños y niñas de Educación Primaria y en el grupo de estudiantes universitarios, derivados del encuentro intergeneracional, por otro lado.

2.3. Procedimiento

El repertorio de actividades musicales fue diseñado, dirigido e implementado por el alumnado universitario, bajo la supervisión de los dos profesores responsables de la asignatura y miembros del equipo investigador, de acuerdo con las posibilidades cognitivas, psicológicas y motrices de las personas mayores, tras unas sesiones previas de encuentro, acercamiento y diagnóstico e intereses de todos los grupos participantes. Cada curso académico, se llevaron a cabo un total de 8 sesiones de actividades musicales de una hora de duración, implementadas por un grupo de 5 estudiantes de Universidad, mientras que el resto de los grupos observaba y apoyaba a los compañeros y compañeras. Las actividades se centraron en los tres bloques de contenidos presentes en la educación musical: la escucha, la interpretación musical y, la música, el movimiento y la danza, buscando que las actividades, además de contribuir al enriquecimiento musical de todos los participantes, promoviesen el conocimiento y relación entre las diversas generaciones (Tabla 1). De acuerdo con Morales-Fernández *et al.* (2017), las principales estrategias metodológicas musicales empleadas centraron en la exploración y discriminación sonora, la imitación (simultánea/eco), el juego sonoro, la improvisación-creación, la lectoescritura (no convencional), la creación de graffias, el aprendizaje cooperativo, etc.

Tabla 1. Programación de actividades musicales implementadas

Bloques de contenidos de la educación musical	Descripción de los contenidos a desarrollar en las actividades	Ejemplos de actividades
Escucha	○ Discriminación auditiva y reconocimiento de los rasgos distintivos del sonido	○ Juego de dominó musical con la diferenciación de distintos instrumentos con variaciones de intensidad, duración y altura
	○ Identificación y reconocimiento de una selección de músicas de distintos géneros y estilos y los sentimientos y emociones evocados	○ Bingo musical con la identificación de música rock, clásica, hip hop y zarzuela ○ Creación de una obra artística plástica que muestre las emociones y sentimientos generados por distintas músicas
	○ Evocación y reconocimiento de canciones y bailes del patrimonio cultural propio	○ Reconocimiento de canciones y bailes tradicionales como <i>La chica segoviana</i> o la <i>Jota segoviana</i> , etc.
	○ Audición activa de algunas piezas musicales con la diferenciación de sus partes mediante musicograma	○ Audición activa de la <i>Marcha Radetzky</i> de Strauss
Interpretación musical	○ Gusto y placer por la escucha musical	○ Relajación final con música
	○ Interpretación y creación vocal de canciones del patrimonio cultural propio y ajeno, con o sin acompañamiento instrumental, para lograr el intercambio y el diálogo intergeneracional de canciones entre personas mayores, estudiantes y niños y niñas	○ Canto de diversas canciones como <i>La tarara, Yo soy aquel</i> (Raphael), <i>La, la, la</i> (Massiel), <i>Malamente</i> (Rosalía) con la creación de nuevas versiones acompañamiento de pequeña percusión del propio folclore (pandero, cucharas de madera, rascadores, flauta de caña, almirez, carajillo, huesera, cencerro...)
	○ Creación y/o repetición de ritmos básicos con percusión corporal y/o pequeña percusión	○ Juego “Director de orquesta” con la creación de ritmos básicos con percusión corporal (palmas, muslos y pitos) ○ Improvisación colectiva con percusión corporal en los cuatro planos sonoros
	○ Creación de instrumentos a partir de materiales de desecho	○ Taller de construcción de cotidiáfonos
La música, el movimiento y la danza	○ Improvisación colectiva	○ Juego de improvisación colectiva con los cotidiáfonos creados y objetos sonoros del entorno (cucharas y tenedores de metal y madera, peines, botellas de anís, vasos de cristal, flauta de agua, silbatos, pajitas de beber, etc.)
	○ Reproducción de movimientos corporales sencillos, espontáneos o no, con o sin desplazamiento, en sincronía con las posibilidades motrices de las personas mayores y del alumnado de Educación Primaria	○ Juego de las marionetas musicales en donde el alumnado participante realiza diversos movimientos en función del instrumento que suene
	○ Ejecución de bailes tradicionales y no tradicionales	○ Juego del espejo y la imagen por parejas con movimientos propios de la jota, hip-hop, vals, sevillanas...
	○ Diseño y representación de diálogos, canciones, movimientos y bailes	○ Teatro musical con luz negra

2.4. Técnicas e instrumentos de recogida de información

De acuerdo con la naturaleza de este trabajo, se pretende poner en valor los rasgos subjetivos de los colectivos de personas participantes, su experiencia y sus interacciones (Flick, 2018; Guba y Lincoln, 1994). De este modo, se emplearon las siguientes técnicas e instrumentos de recogida de datos durante los dos cursos académicos estudiados:

- Bitácora del alumnado universitario participante (55 estudiantes): reflexiones por escrito donde se analizaba a nivel individual la experiencia vivida en las sesiones. Extensión: 2.500 palabras. Número total de documentos: 440. Estructura de las temáticas derivadas de las actividades musicales implementadas en el proyecto: a) desarrollo de la musicalidad del alumnado de Primaria; b) mejora física, cognitiva, socioemocional y bienestar de las personas mayores; c) desarrollo profesional y deontológico —cívico y social— como futuros docentes de Educación Musical.
- Ensayo-escrito del alumnado de 6º de Educación Primaria (50 niños y niñas): redacción donde se reflexionaba individualmente sobre la participación en las sesiones. Extensión: 500 palabras. Número total de documentos: 200. Estructura de las temáticas procedentes de las actividades musicales implementadas en el proyecto: a) satisfacción con las actividades musicales; b) valores sociales, éticos y cívicos observados; y c) aprendizajes adquiridos de la experiencia con las personas mayores y estudiantado universitario.
- Entrevistas semiestructuradas dirigidas a personas mayores: cada curso académico y al final del proyecto. Número total: 50. Las temáticas giraron en torno a su satisfacción respecto de las actividades musicales planteadas, la relación con el estudiantado universitario y alumnado de Primaria y, por último, al bienestar generado.
- Diario de investigación: de forma abierta, en este documento, se exponía el procedimiento técnico de recogida de datos, un balance de las sesiones programadas y realizadas y, por último, un seguimiento de los criterios éticos, de acuerdo con lo establecido por la *American Educational Research Association* en febrero de 2011 y, particularmente, para el diseño de estudios de casos propuesto por Simons (1989).
- Diseños didácticos: documentos técnicos de las sesiones y actividades musicales del proyecto.

La triangulación de la investigación se llevó a cabo mediante el empleo de diversas fuentes, técnicas y participantes, garantizando, a través de la confirmación de los datos, la fiabilidad y validez de la información (Creswell, 2011). Las unidades de análisis se seleccionaron y, posteriormente, se asociaron a las categorías emergentes (Figura 1), con el apoyo del *software* Atlas.ti (versión 23).

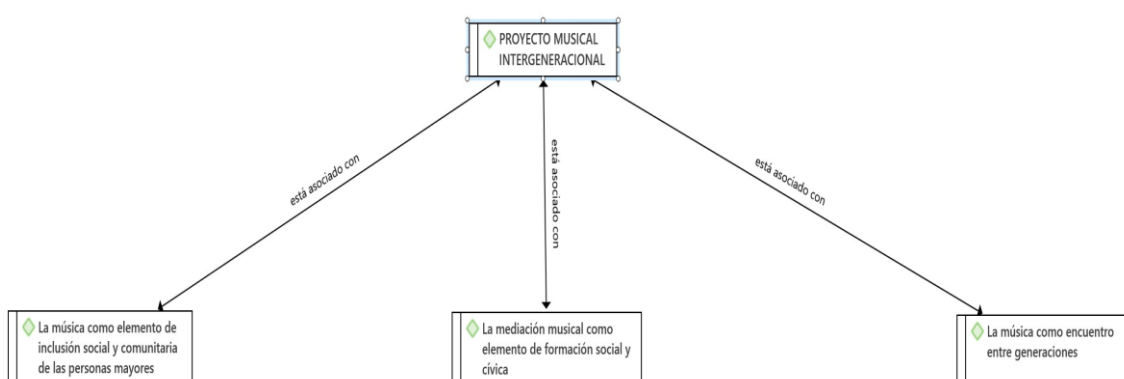


Figura 1. Árbol de categorías de análisis

En la Tabla 2, se muestra el sistema de codificación empleado. Para la realización de esta investigación, se contó con el consentimiento informado de todas las personas participantes, adaptado a cada colectivo, asegurándose en todo momento la confidencialidad de los datos y origen de las fuentes (Sales y Folkman, 2000).

Tabla 2. Ejemplificación de codificación de unidades de análisis

N.º documento	N.º cita en documento	Sujeto	Curso académico
7	5	Profesorado (P1) *	18-19 **

*Profesorado [P1-P2]; Estudiantado universitario [U2-U58]; Alumnado de Primaria [A59-A83]; Mayores [M84-M103].

**19-20.

3. Resultados

3.1. La música como elemento de inclusión social y comunitaria de las personas mayores

La mejora en la calidad de vida y el estado de bienestar de las personas mayores, además de su inclusión, es capital para el desarrollo de una sociedad más equitativa y cohesionada. En este sentido, se ha trabajado en pro de la mejora del estado su bienestar cognitivo y físico: “en muchas de las sesiones hemos incidido en la memoria auditiva, la atención, la concentración, el lenguaje, la coordinación general y cierta motricidad, a partir de diversas actividades musicales programadas como canciones y bailes” (17:5, en U4, 18-19)³. Todo ello con el propósito de minimizar, en lo posible, el deterioro cognitivo y físico propio del colectivo. A nivel psicológico, se partía de planteamientos iniciales erróneos y pesimistas por parte de las personas mayores, como: “yo ya no sé cantar, antes sí” (265:3, en M86, 18-19), o: “me gusta oír cantar a los demás, yo nunca he cantado porque de siempre he desentonado, aunque de joven cuando estaba solo tarareaba” (266:5, en M91, 18-19), “... yo ya no valgo ni para esto ni para nada” (270:7, en M91, 19-20). Y, también, el propio alumnado de Primaria y universitario reconoce sus prejuicios para con este colectivo: “pensaba que los abuelos no sabían hacer nada” (243:3, en A65, 19-20), “aunque la gente diga que no sirven para nada, a mí me da igual, me lo paso muy bien con ellos, cantando y jugando...” (247:2, en A69, 19-20), “al principio, el diseño de las sesiones fue muy difícil porque los abuelos presentaban niveles cognitivos, motrices e incluso de confianza en sí mismos y en sus posibilidades muy diversos y desiguales” (86:7, en U21, 18-19). No obstante, la autoestima, el autoconcepto y sentimientos de afirmación social se han fortalecido tras la superación progresiva de muchas de estas limitaciones de partida: “les hemos hecho ver que todos éramos capaces de recordar, cantar y percudir” (26:3, en U6, 18-19) o “me ha sorprendido ver que los abuelos se sabían muchas canciones e incluso algunos bailes” (25:7, en A78, 19-20). Con todo, como sostiene una estudiante universitaria:

Tras finalizar las sesiones con los abuelos me comentaron que habían disfrutado, se habían emocionado y habían aprendido mucho, pero no solo de música sino también a ser más positivos consigo mismos, creyéndose capaces de conseguir lo que se propusieran, pese a alguna que otra limitación (195:9, en U48, 19-20).

Se creó un ambiente de calidez, confianza y afecto a través de la música. Además, surgieron emociones y actitudes en el grupo de personas mayores participante, como la felicidad, la alegría, la positividad, la satisfacción y el disfrute. Sentimientos capaces de combatir emociones negativas como la depresión, la ansiedad, la exclusión social, la soledad y el aislamiento. “La música nos alegra los días, y es buena para el corazón y el alma” (278:5, en M99, 18-19), “tener

³ 17 se refiere al número del documento; 5 al número de la cita en el documento; U4 estudiante universitario número 4; 18-19 curso académico.

gente joven alrededor nos hace felices” (273:6, en M94, 18-19), “escuchar música me da la vida, me anima” (275:2, en M96, 19-20). También, pudieron observarlo los niños y las niñas: “ellos se divertían mucho cantando con nosotros a igual que nosotros con ellos” (250:4, en A72, 19-20), “todos los abuelos nos han aportado mucho como nuestros propios abuelos y nosotros a ellos también” (275:5, en A77, 19-20), “lo que más me ha gustado de la experiencia han sido las canciones que ellos nos cantaban, pero, sobre todo, lo alegres que estaban de tenernos cerca” (240:3, en A62, 19-20), “los abuelos disfrutaban porque les ayudamos a que no estén ni se sientan solos” (245:5, en A67, 19-20), porque “la soledad es muy triste” (250: 3, en A72, 19-20), “cuando les regalas una sonrisa y hablas con ellos, tú disfrutas, les haces disfrutar y ellos disfrutan contigo” (252:1, en A74, 19-20). Y, también, lo percibió el estudiantado universitario y el profesorado-investigador: “ver cómo los mayores se distraen, socializan y disfrutan al máximo en ese rato es tan positivo para ellos como para nosotros” (46:3, en U11, 18-19).

A nivel social, la integración socio-comunitaria de las personas mayores se ha visto beneficiada al desarrollarse actividades musicales de tipo cooperativo que requerían respeto, escucha y ayuda por parte de todas las personas participantes (2:7, en P2, 19-20). De este modo, se propiciaron espacios comunes capaces de fomentar las relaciones interpersonales entre los propios mayores: “hoy he hablado por primera vez con un compañero de la Residencia gracias a la joven (estudiante)” (268:3, en M89, 18-19) y entre estos y el estudiantado universitario y el alumnado de Educación Primaria e, incluso, con el profesorado-investigador.

Con la actividad de creación de instrumentos musicales, considero que, junto con el desarrollo de la psicomotricidad fina, el nivel atencional y el desarrollo de la creatividad, el hecho de realizarlo por parejas, cada persona mayor con un niño hizo que se establecieran relaciones interpersonales en un ambiente agradable y de confianza. Esto generó un sentimiento de pertenencia al grupo en todos, ya que todos participaban aportando en la medida de sus posibilidades y mejorando la autoestima de las personas mayores dependientes (199:5, en U49, 19-20).

3.2. La mediación musical como elemento de formación social y cívica

La música también puede ser una herramienta muy valiosa en la formación de una ciudadanía social y cívica de las personas mayores, del estudiantado universitario y del alumnado de Educación Primaria. En todas las sesiones musicales diseñadas, se buscó el desarrollo de la responsabilidad social del alumnado universitario, así como de los niños y las niñas, con el objeto de contribuir a la mejora de la calidad la vida de las personas mayores con el compromiso de tiempo, dedicación y esfuerzo (4:7, en P1, 19-20). “Me gusta mucho que estos jóvenes vengan aquí porque me escuchan con atención cuando les cuento mi vida, cuando les cuento cómo era la vida cuando era joven como ellos (...). Me siento querido”. (270:3, en M91, 18-19). “Ahora entiendo mejor la vida de nuestros mayores, a los que debemos cuidar, respetar y darles mucho cariño” (238:3, en A60, 19-20). El proyecto ha fomentado el desarrollo de valores como el respeto, la empatía, la escucha, el reconocimiento social, la dignidad, la paciencia y la inclusión social. Valores, todos ellos, fundamentales para la construcción de una ciudadanía social y ética. Algo primordial para el futuro profesorado como formador de la ciudadanía, incluso por encima de la formación académica. “La música me ha facilitado la adquisición de valores que todo maestro debe tener, como el respeto, la empatía, la escucha o la inclusión social, principios mucho más prioritarios que los contenidos del propio currículo” (96:4, en U23, 18-19).

Hemos sido capaces de adquirir ciertos valores que están olvidados y mejorar nuestro compromiso social y cívico, al (re)conocer a los mayores y tratarles con respeto y cariño; ya que están en una edad donde prima la soledad y necesitan ser escuchados y cuidados, intercambiar experiencias, historias y canciones entre todo el

grupo... Una vez más, me han demostrado que son un modelo a seguir. Espero que los niños se hayan ido con la misma sensación (76:4, en U18,18-19).

Entre todos hemos construido una sociedad maravillosa porque todos nos hemos llevado súper bien. A través de sus historias nos han hecho ver cosas que nosotros no sabíamos y hemos compartido experiencias de sus épocas y de ahora. Me hubiera gustado estar más con ellos para saber cómo me sentiré cuando sea como ellos. Así colaboramos todos, ayudando a la gente mayor porque luego nosotros también recibiremos esa ayuda el día de mañana (256:5, en A78, 19-20).

La música ha sido elemento de mediación de valores importantes en las personas participantes: “Me ha servido para terminar de superar mis miedos y darme cuenta de que verdaderamente soy capaz de superar cualquier cosa siempre que me lo proponga” (95:7, en U23, 18-19). Particularmente, la participación musical colectiva ha resultado clave en la formación de una “ciudadanía inclusiva”, dado que propiciaba la generación habilidades para la vida fundamentales para el profesorado del siglo XXI: “la música está presente en toda nuestra vida, nos acompaña de principio a fin y dota a todas las personas de valores, aprendizajes y estrategias fundamentales para el desarrollo integral, no solo educativo” (99:6, en U24, 18-19). “La música nos dota de una sensibilidad y un enriquecimiento como seres sociales y ciudadanos activos y comprometidos” (123:6, en U30, 19-20). “Hoy se han visto gestos claros de empatía y aceptación con los mayores, mostrándoles comprensión, afecto y escucha activa, competencias imprescindibles como futuros maestros y como ciudadanos socialmente comprometidos” (7:4, en P2, 19-20).

Hay que aprender a construir una sociedad mejor. Entre jóvenes, adultos... Da igual la edad que tengamos, pero todos nos tenemos que ayudar y colaborar para llegar a ser todos una “gran familia”. Tenemos que ser solidarios, respetuosos y amables, sobre todo, con los mayores” (255:3, en A77, 19-20). Cantar con ellos de forma conjunta nos hace sentir que todos tenemos algo en común (237:4, en A59, 19-20).

3.3. La música como encuentro entre generaciones

El encuentro intergeneracional ha supuesto un espacio de aprendizaje, desarrollo y bienestar de todas las personas intervinientes, tanto de las personas mayores como del alumnado de Primaria y del futuro profesorado. En el caso de los niños y las niñas, han aprendido que las personas mayores “sirven” para muchas cosas que pensaban que no servían: “Al principio creía que sería aburrido, que los abuelos no sabrían hacer nada y al final hicieron de todo, incluso nos dieron felicidad a nosotros mismos” (257:3, en A79, 19-20). Y al revés: “Los abuelos se han sorprendido de las cosas que nosotros [los niños y niñas] sabíamos hacer y las que no (...)” (241:1, en A63, 19-20).

Esta experiencia me ha enriquecido personalmente, ya que los mayores tienen mucha sabiduría, han vivido muchos años y la experiencia a su lado es muy enriquecedora. Se pueden aprender muchas cosas si los escuchas. Además, ellos están deseando que les hagamos caso. Muchas veces se encuentran muy solos y la soledad es muy triste. (...) Todos algún día seremos mayores. Esto no debemos olvidarlo (256:3, en A78, 19-20).

También, el alumnado de Primaria aboga por una sociedad más inclusiva: “Debemos hacer una sociedad más solidaria, donde todos tengamos la ilusión de crear sonrisas en los demás” (251:5, en A73, 19-20). Porque las personas mayores son quienes han construido la sociedad que tenemos y sus avances se deben al esfuerzo y compromiso de este colectivo. Por su parte, el estudiantado universitario reconoce que: “trabajar con mayores y con niños y niñas es algo que les ha aportado mucho más de lo que nunca hubieran pensado, como personas y como docentes” (97:3, en U24, 18-19). El encuentro entre diversas generaciones bajo la mediación de la música permitió generar un espacio de igualdad en la diversidad de intereses y necesidades, combatiendo prejuicios sociales existentes: “Gracias a la asignatura han aumentado los sentimientos de cariño

y admiración hacia el colectivo de personas mayores” (28:2, en U6, 18-19) porque es “capaz de hacer grandes cosas si se les motiva y si se les aporta la ayuda y oportunidades necesarias” (196:4, en U48, 19-20).

El maestro de los alumnos de 6º al acabar la sesión me comentó que uno de los niños que más había participado, cantado y cooperado con los ancianos, tenía graves problemas de comportamiento en el colegio. Esto me ha llevado a reflexionar y obtener ideas importantes para mi vida personal y profesional. En primer lugar, que aquellas actividades que involucran nuestra parte más humana (como es la música) son las que nos invitan a sacar lo mejor de nosotros mismos. En segundo lugar, que un alumno que presente conductas disruptivas no debe darse jamás como “caso perdido”, siempre hay que encontrar el camino para y junto a él, y esta es una de las más determinantes responsabilidades de un “buen maestro” (12:2, en U30, 19-20).

En relación con las personas mayores, este colectivo también reconoce los encuentros intergeneracionales como espacios de aprendizaje, desarrollo y bienestar socioemocional: “es muy bonito hablar con los niños porque les puedo contar mi vida, pero ellos también me pueden contar la suya, y... aprendemos los unos de los otros” (272:2, en M93, 18-19). “Estos meses he estado soñando con los lunes para poder ver a estos jóvenes que tanta alegría dan a mi vida, que siempre es lo mismo, además he aprendido muchas cosas nuevas” (281:4, en M102, 19-20). “Cuando vienen jóvenes y niñitos me hacen muy feliz porque siento que son ya como familia” (274:5, en M95, 19-20). “Me encanta que venga gente joven aquí. Creo que es como tener a mis nietos más cerca, y pocas veces tengo la oportunidad de verlos” (272:3, en n M93, 18-19). Por ello, al concluir la experiencia siempre invitan tanto al estudiantado universitario como al alumnado de Primaria a que vuelvan y no se olviden de ellos: “venir a visitarnos cuando queráis, nos ha encantado conoceros... Acordaros de nosotros” (264:2, en M85, 19-20).

La música se ha presentado como un vehículo de conexión y comunicación entre las tres generaciones de colectivos participantes en el proyecto, porque facilita la expresión de sentimientos y emociones, creando un clima de afecto, respeto y escucha hacia las personas mayores. También, se ha convertido en un elemento de evocación del pasado: “He disfrutado de la música desde que era una niña (...). Ahora que soy mayor, he podido recordar y reencontrarme con mi infancia, con mi juventud, con mis seres queridos de los que tanto me acuerdo y a los que tanto echo de menos” (273:4, en M94, 19-20). Además, a través de la participación musical colectiva, el bienestar socioemocional del grupo de personas mayores se ha visto mejorado: “Hemos disfrutado mucho con todas las cosas que hemos hecho, especialmente con las canciones que hemos cantado todos. ¡Me ha encantado!” (255:6, en A77, 19-20).

Sabía del poder de la música para calmar el dolor, la ansiedad o el estrés, la depresión o el aislamiento; para mejorar las habilidades motoras, la capacidad respiratoria, y la memoria a corto o largo plazo. Pero en estas semanas he podido experimentar y comprender todavía más el valor de la música como herramienta fundamental para la inclusión social, sobre todo, con este intercambio generacional al llevar a cabo actividades donde está presente la música con gente de distintas edades (80:3, en U19, 18-19).

El aprendizaje que me llevo es ver que la música es el mejor vehículo de conexión con las personas, la mejor manera de generar ambientes de calma y armonía. Como he dicho otras veces, la música es magia y cada día que la uso aprendo un truco nuevo. Personalmente me llamó la atención que las canciones de la infancia son las que mejor recuerdan los mayores, en vez de los pasodobles, coplas o canciones que aprendieron en su juventud. Por tanto, la música contribuyó al desarrollo de la memoria y sentimientos que estaban dormidos (147:4, en U36, 19-20).

4. Discusión

La OMS recomendaba en 2002 la necesidad de que las personas mayores en situación de dependencia o que no se pudieran valer por sí mismas dispusieran de una calidad de vida lo más favorable posible. En este sentido, hacer música de forma activa, creativa y grupal cumple ese

objetivo. Por un lado, mejora el estado cognitivo, psicológico, social, generado por la música colectiva y emocional. Por otro, genera emociones positivas y beneficia la salud física y mental al ser la música una forma de arte reconocida y valorada (Creech *et al.*, 2013a).

La participación en actividades musicales tiene un impacto positivo en las funciones cerebrales de las personas mayores (Merrett *et al.*, 2013). Los estudios de Costa y Ockelford (2018) revelan que escuchar o hacer música estimula su atención e imaginación. Si están motivados, pueden mantener la función cognitiva e incluso aprender nuevas habilidades (Boulton-Lewis *et al.*, 2006). En este sentido, en el proyecto objeto de estudio las personas mayores reconocen haber adquirido diversos aprendizajes musicales (canto, escucha, práctica instrumental, ritmo, movimiento...) y no musicales (mejora de la autoestima, trabajo cooperativo...), superando planteamientos iniciales estereotipados sobre sus propias capacidades.

Para Creech *et al.* (2013a) y Perkins y Williamon (2014), el canto colectivo puede mejorar la memoria, la concentración, la comunicación, la atención, etc. Puede hacer aflorar recuerdos y vínculos de la identidad con la biografía personal. Por ejemplo, la escucha de determinadas melodías generaba la evocación de recuerdos vitales en las personas mayores participantes en el proyecto. De igual modo, la música puede tener un impacto positivo en sus habilidades lingüísticas (Hallam, 2017), al ser un complemento que no sustituye del lenguaje (Cross, 2009). Particularmente, el canto de canciones del folclore tradicional, como *La Chica Segoviana* o *La Tarara*, ha fomentado la competencia lingüística de los mayores al trabajar la articulación, la respiración, la fluidez verbal, la comprensión y expresión verbal y el vocabulario. Además, los beneficios físicos que puede proporcionar la música en este colectivo se relacionan con la mejora en la condición corporal, endocrina e inmunológica (Fancourt *et al.*, 2014; Kang *et al.*, 2018; Livesey *et al.*, 2012).

Por otro lado, la actividad musical puede contribuir a potenciar las dimensiones hedónica y eudemónica del bienestar de las personas mayores (Giraldez-Hayes, 2022; Hallam y Creech, 2016; Perkins *et al.*, 2020). El canto grupal aumenta los niveles de felicidad, disfrute y autoestima (Creech *et al.*, 2013b; Daykin *et al.*, 2018). A su vez, y con independencia de las habilidades y los antecedentes musicales, minimiza las emociones negativas, como la soledad, la depresión, la ansiedad o el sentimiento de aislamiento o exclusión social (Costa y Ockelford, 2018; Escuder-Mollón, 2012; Skingley y Bungay, 2010), promoviendo sentimientos de afectos positivos y de sentido en la vida. Los resultados del proyecto revelan que tanto las personas mayores como el alumnado universitario y de Primaria vivenciaron un clima de afecto y confianza donde primaba la alegría y el disfrute común. Ejemplos de ello se encuentran en la realización de actividades musicales como el bingo musical, el canto de melodías como *La, la, la* o *Yo soy aquel*, conocidas por todos los y las participantes. Algo que contribuye a retrasar el proceso de envejecimiento (Hays y Minichiello, 2005). En este sentido, la educación permanente, mediada por la música, puede ser un recurso eficaz para que las personas mayores adquieran confianza personal que propicie un envejecimiento activo, productivo e independiente (Meeks y Murrell, 2001; King *et al.*, 2016). También, la música ha servido para mejorar su integración sociocomunitaria, incrementando las relaciones interpersonales entre ellos gracias al desarrollo de actividades grupales que requerían el uso de la competencia comunicativa, como es el caso del taller de construcción de cotidiáfonos, el teatro musical con luz negra, etc.

Las actividades musicales del proyecto analizado fueron planteadas en los términos de “prácticas sociales” de Elliot (2013), sirviendo como vehículo para la formación de una ciudadanía artística. En este sentido, se generaron actitudes empáticas entre los participantes,

resultantes de la interacción musical de las actividades desarrolladas, especialmente aquellas que requerían imitación, sincronización y experiencias afectivas compartidas (Laird, 2015), como el juego “Director de orquesta” o “El espejo y su imagen”, reconocimiento y evocación de canciones y bailes tradicionales, entre otras. También, la tolerancia y el respeto han estado presentes mediante el planteamiento de actividades musicales intergeneracionales, como el trabajo con la música popular que permitieron la comprensión y aceptación de los valores propios y ajenos (Muldma y Kiilu, 2012), así como de las diferencias entre los distintos grupos generacionales presentes (Nethsinghe, 2012). También, ha supuesto un acercamiento del colectivo universitario y de Primaria al patrimonio sociocultural común de la mano de las personas mayores, algo coincidente con la investigación de Dobrota (2014). A partir de actividades musicales cooperativas y/o colaborativas se identificaron las habilidades sociales de los tres colectivos (Di Natale y Russell, 2015) y tras la comprensión empática entre todos ellos, se generó una mayor escucha activa (Rogers y Farson, 2021) como, por ejemplo, en la audición musical activa de la *Marcha Radetzky*, en los términos de Wuytack y Boal-Palheiros (2009).

Según Darrow *et al.* (2001), proyectos como el analizado en este artículo contribuyen a superar la brecha entre generaciones, combatiendo el aislamiento y la desconexión entre ellas. A través de la música se pueden crear lazos interpersonales y de cuidado mutuo y, con ello, aminorar prejuicios sobre las diferentes edades (Kaplan *et al.*, 1998). Las actitudes del alumnado de Primaria hacia las personas mayores y de estos hacia los primeros mejoraron después de la participación en el proyecto, como pudimos observar en la función final de teatro musical donde todos los colectivos implicados participaron de forma colaborativa en un ambiente “familiar” de afecto, respeto y confianza. Algo refrendado en el trabajo de Belgrave (2011) y en el proyecto *Art for Ages* (A4A), consistente en explorar las experiencias y los beneficios mutuos percibidos por las personas mayores asistidas en residencias y por estudiantes de música, a nivel de mejora de emociones positivas, relaciones interpersonales y desarrollo profesional en los segundos (Paolantonio *et al.*, 2020, 2023). Precisamente la participación en este tipo de proyectos posibilita al futuro profesorado un aprendizaje transformador (Perkins *et al.*, 2015), un aprendizaje basado en la observación, la imitación y el modelado, que cambia actitudes y fomenta la solidaridad y el diálogo entre generaciones (Corrigan *et al.*, 2013; Moinolmolki y Broughton, 2020).

5. Conclusiones

Esta investigación, de carácter exploratorio, descriptivo e interpretativo ha analizado el diseño e implementación de un proyecto de educación musical intergeneracional en un grupo de personas mayores dependientes, en un grupo de futuros y futuras docentes de educación musical y en un grupo de estudiantes de 6º de Educación Primaria. Para el primer grupo, ha supuesto una experiencia que les ha reportado el mantenimiento de sus capacidades cognitivas y motrices, así como una mejora en su bienestar socioemocional. Para el segundo grupo, ha supuesto un desarrollo práctico de sus competencias profesionales, al programar, desarrollar y evaluar sesiones musicales para dos colectivos de personas con intereses y necesidades diversas, al tiempo que se han trabajado, a nivel deontológico, valores como la empatía, el respeto, la solidaridad, el compromiso y el reconocimiento social para con las personas mayores. Y, para el tercer grupo, además de los valores éticos y cívicos anteriores, la experiencia de encuentro intergeneracional permitió superar visiones estereotipadas sobre la tercera edad, además de implicar una motivación escolar añadida.

Asimismo, es pertinente mostrar algunas limitaciones de esta investigación. Los resultados derivados de las actividades de creación vocal, rítmica y baile no fueron los esperados en el caso de las personas mayores, en comparación con el resto de las actividades musicales y colectivos. A nivel organizativo, el horario del proyecto se adaptó en mayor medida a la disponibilidad del estudiantado universitario y alumnado de Primaria. Otro aspecto destacable es que la participación de estos dos últimos grupos en el proyecto estaba condicionada académicamente dado que era el elemento central de las asignaturas, mientras que las personas mayores acudían a las sesiones sin presión alguna. Este hecho hizo que asistieran quienes mostraban predisposición hacia la música y estaban en mejores condiciones físicas y cognitivas. También, cabe apuntar el sesgo del equipo docente-investigador que por un lado asesoró a nivel musical y pedagógico al proyecto y, por otro lado, aplicó los instrumentos de recogida y análisis de datos. Mediante la triangulación de fuentes, técnicas e informantes diversos se trató de minimizar dicho sesgo.

Los hallazgos expuestos en este trabajo, de modo reflexivo y compresivo, deben ser leídos con cautela y teniendo presente el contexto donde fueron obtenidos, así como las limitaciones anteriormente expuestas. De cara al futuro, consideramos de interés profundizar científicamente en este proyecto, incorporando diseños metodológicos de carácter positivista, aportado un carácter mixto de la investigación (Greene, 2007). Se trataría de realizar una medición psicométrica del impacto de las actividades musicales en las capacidades y el bienestar de las personas mayores, por una parte, y del aprendizaje ético y cívico del alumnado de Primaria y universitario a través de instrumentos validados, por otra parte. Del mismo modo, sería idóneo ampliar el proyecto en número de sesiones y a otros ámbitos como el rural, además de la participación de otros colectivos como personas mayores con demencia senil, alumnado de otras edades y estudiantes de conservatorio.

Como coda final, coincidimos con Susan Hallam y Andrea Creech (2016), al señalar que si bien la música no es la única actividad social que tiene un impacto positivo en la salud y el bienestar de las personas mayores, parece tener un impacto mayor que otras actividades grupales. Además, la música abre un nuevo horizonte para la construcción de una ciudadanía socialmente más justa e inclusiva, especialmente con los colectivos más vulnerables, como es el caso de las personas mayores.

Financiación y agradecimientos

Este artículo se ha realizado durante la estancia de investigación del primer autor en el Instituto sobre la Universidad y la Educación (IISUE) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en el verano de 2023. También, forma parte del proyecto nacional I+D+i: “Redes colaborativas en educación. Docencia crítica para una sociedad inclusiva - ReDoC” (Ref. PID2022-138882OB-I00), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España, y por el proyecto de I+d+i: “El Laboratorio pedagógico como motor para la inclusión de la comunidad educativa: evaluación e implementación de prácticas emergentes y disruptivas (PedaLAB)” (Ref. B-SEJ-374-UGR18), financiado por el programa operativo FEDER de la Junta de Andalucía.

Referencias

- American Educational Research Association (February, 2011). Code of Ethics. *Educational Researcher*, 40(3), 145-156. <http://doi.org/10.3102/0013189X11410403>
- Anetzberger, G.J. (2002). Community resources to promote successful aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, 18, 611-625. [http://doi.org/10.1016/s0749-0690\(02\)00018-6](http://doi.org/10.1016/s0749-0690(02)00018-6)

- Antwi, S.K. y Hamza, K. (2015). Qualitative and Quantitative Research Paradigms in Business Research: A Philosophical Reflection. *European Journal of Business and Management*, 7, 217-225. <https://www.researchgate.net/publication/295087782>
- Bartolome, S.J. (2013). Growing through service: Exploring the impact of a service-learning experience on preservice educators. *Journal of Music Teacher Education*, 23(1), 79-91. <https://doi.org/10.1177/1057083712471951>
- Belgrave, M. (2011). The Effect of a Music Therapy Intergenerational Program on Children and Older Adults' Intergenerational Interactions, Cross-Age Attitudes, and Older Adults' Psychosocial Well-Being. *Journal of Music Therapy*, 48(4), 486-508. <https://doi.org/10.103/jmt/48.4.486>
- Berbel Gómez, N., Murillo Ribes, A. y Riaño Galán, M. E. (2020). Cuando el barrio educa: aprendizaje situado y creación artística colaborativa como herramienta en la formación musical del futuro docente. *Revista Electrónica de LEEME*, 46, 68-91. <https://doi.org/10.7203/LEEME.46.17764>
- Berrón-Ruiz, E. y Monreal-Guerrero, I.M. (2020). La formación inicial de los futuros maestros a través del Aprendizaje Basado en Proyectos desde la Educación Musical. *Revista electrónica de LEEME*, 46, 208-223. <http://doi.org/10.7203/LEEME.46.18031>
- Boulton-Lewis, G.M., Buys, L. y Lovie-Kitchin, J. (2006). Learning and active ageing. *Educational Gerontology*, 4(32), 271-282. <https://doi.org/10.1080/03601270500494030>
- Brownie, S., Horstmanshof, L. y Garbutt, R. (2014). Factors that impact residents' transition and psychological adjustment to long-term aged care: A systematic literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 51(12), 1654-1666. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.04.011>
- Burton, S. y Reynolds, A. (2009). Transforming music teacher education through service learning. *Journal of Music Teacher Education*, 18(2), 18-33. <https://dx.doi.org/10.1177/1057083708327872>
- Cabañero-Martínez, M.J., Cabrero-García, J., Richart-Martínez, M., Muñoz Mendoza, C.L. y Reig-Ferrer, A. (2007). Revisión estructurada de las escalas de depresión en personas mayores. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 823-846. <http://hdl.handle.net/10045/9060>
- Chené, A. y Sigouin, R. (1995). Never old older learners. *International Journal of Lifelong Education*, 14(6), 434-443. <https://doi.org/10.1080/0260137950140603>
- Chiva-Bartoll, O., Salvador-García, C., Ferrando-Félix, S. y Cabedo-Mas, A. (2019). Aprendizaje-servicio en educación musical: revisión de la literatura y recomendaciones para la práctica. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical - RECIEM*, 16, 3-19. <https://doi.org/10.5209/reciem.62409>
- Clift, S., Nicol J., Raisbeck M., Whitmore, C. y Morrison, I. (2010). Group Singing, Wellbeing and Health: A Systematic Mapping of Research Evidence. *UNESCO Observatory*, 2(1), 1-25. https://create.canterbury.ac.uk/8565/1/8565_2010%20Clift%20Group%20

- Cohen, G. (2009). New theories and research findings on the positive influence of music and the art on health with ageing. *Arts and Health*, 1(1), 48-62. <https://doi.org/10.1080/17533010802528033>
- Cohen, G.D., Perlstein, S., Chapline, J., Kelly, J., Firth, K.M. y Simmens, S. (2006). The Impact of professionally conducted cultural programmes on the physical health, mental health and social functioning of older adults. *The Gerontologist*, 46(6), 726-34. <https://doi.org/10.1093/geront/46.6.726>
- Corrigan, T., McNamara, G. y O'Hara, J. (2013). Intergenerational learning: A valuable learning experience for higher education students. *Egitim Arastirmalari, Eurasian Journal of Educational Research*, 52, 117-136. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1060383.pdf>
- Costa, F. y Ockelford, A. (2018). Why music? An evaluation of a music programme for older people in the community. *International Journal of Music and Performing Arts*, 6(2), 34-45. <http://doi.org/10.15640/ijmpa.v6n2a4>
- Creech, A., Hallam, S., McQueen, H. y Varvarigou, M. (2013a). The power of music in the lives of older adults. *Research Studies in Music Education*, 35, 83-98. <https://doi.org/10.1177/1321103X13478862>
- Creech, A., Hallam, S., Varvarigou, M. y McQueen, I. (2014). *Active ageing with music: supporting wellbeing in the third and fourth ages*. Institute of Education Press. <https://repository.canterbury.ac.uk/item/89066/active-ageing-with-music-supporting-wellbeing-in-the-third-and-fourth-ages>
- Creech, A., Hallam, S., Varvarigou, M., Gaunt, H., McQueen, H. y Pincas, A. (2013b). The role of musical possible selves in supporting subjective well-being in later life. *Music Education Research*, 16(1), 32-49. <https://doi.org/10.1177/1321103X13478862>
- Creswell, J.W. (2011). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Prentice Hall.
- Cross, I. (2009). The nature of music and its evolution. En S. Hallam, I. Cross y M. Thaut (Eds.), *The Oxford Handbook of Music Psychology* (pp.3-17). Oxford University Press.
- Darrow, A., Johnson, C., Ollenberger, T. y Miller, M.A. (2001). The Effect of an intergenerational choir performance on audience members' attitudinal statements towards teens and older persons. *International Journal of Music Education*, 38(1), 43-50. <https://doi.org/10.1177/025576140103800105>
- Daykin, N., Mansfield, L., Meads, C., Julier, G., Tomlinson, A., Payne, A. et al. (2018). What works for wellbeing? A systematic review of wellbeing outcomes for music and singing in adults. *Perspect. Public Health*, 138(1), 39-46. <http://doi.org/10.1177/1757913917740391>
- Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (2008). Introduction: The discipline and practice of qualitative research. En N.K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), *Strategies of qualitative inquiry* (pp.1-43). Sage.

- Di Natale, J.J. y Russell, G.S. (2015). Cooperative learning for better performance. *Music Educators Journal*, 82(2), 26-28. <https://www.deepdyve.com/lp/sage/cooperative-learning-for-better-performance-F6nFCngjvf?key=sage>
- Dobrota, S. (June, 2014). The Role of Music Education in Preparation Globally Competent Pupils. En *Annual International Conference of the Bulgarian Comparative Education Society (BCES)* (pp.275-280). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED598076.pdf>
- Elliot, D.J. (2013). MayDay Colloquium 24: The Aims of Music Education. *Action, Criticism, and Theory for Music Education*, 12(2), 1-9. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1016439>
- Ellis, J.M. y Rawson, H. (2015). Nurses' and personal care assistants' role in improving the relocation of older people into nursing homes. *Journal of Clinical Nursing*, 24(13-14), 2005-2013. <https://doi.org/10.1111/jocn.12798>
- Escuder-Mollon, P. (2012). Modelling the impact of lifelong learning on senior citizens' quality of life. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46, 2339-2346. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.481>
- Esteban, M.B. (2023). Developing a sense of human agency in childhood and adolescence through participatory experiences: enabling contexts and agentic qualities. *Bordón, Revista de Pedagogía*, 75(2), 143-158. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2023.96787>
- Eurostat (2021a). *Estructura demográfica y envejecimiento de la población*. <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php>
- Eurostat (2021b). *Las previsiones demográficas de la Unión Europea revelan el aumento de la brecha entre los jóvenes y los más mayores*. https://ec.europa.eu/regional_policy/whats-new/panorama/2021
- Fancourt, D., Ockelford, A. y Belai, A. (2014). The psychoneuroimmunological effects of music: a systematic review and a new model. *Brain, Behavior, and Immunity*, 36, 15-26. <http://doi.org/10.1016/j.bbi.2013.10.014>
- Feen-Calligan, H. y Matthews, W.K. (2016). Pre-professional arts based service-learning in music education and art therapy. *International Journal of Education y the Arts*, 17(17), 1-36. <http://www.ijea.org/v17n17/>
- Findsen, B. (2005). *Learning later*. Krieger Publishing.
- Flick, U. (2018). *An Introduction to Qualitative Research*. Sage.
- Giraldez-Hayas, A. (2022). Arts and well-being. En A. Giraldez-Hayas y J. Burke (Eds.), *Applied Positive School Psychology* (pp.125-133). Routledge.
- Greene, J.C. (2007). *Mixed methods in social inquiry* (Vol. 9). John Wiley & Sons.
- Guba, E.G. y Lincoln, Y.S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. En N.K. Denzin y Y.S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp.105-117). Sage.

- Hallam, S. (2017). The impact of making music on aural perception and language skills: A research synthesis. *London Review of Education*, 15(3), 388-406. <http://doi.org/10.18546/lre.15.3.05>
- Hallam, S. y Creech, A. (2016). Can active music making promote health and well-being in older citizens? Findings of the music for life Project. *London Journal of Primary Care*, 8(2), 21-25. <http://doi.org/10.1080/17571472.2016.1152099>
- Hallam, S. y Creech, A. (Eds.) (2010). Music for life: promoting well-being in older people through musical activities in the community. *Institute of Education*, 9. https://discovery.ucl.ac.uk/1507479/1/RB9_NewDynamicsofAgeing_Creech_Hallam.pdf
- Hallam, S., Creech, A., Varvarigou, M., McQueen, H. y Gaunt, H. (2014). Does active engagement in community music support the well-being of older people? *Arts y Health: An International Journal for Research, Policy and Practice*, 6(2), 101-116. <http://doi.org/10.1080/17533015.2013.809369>
- Hays, T. y Minichiello, V. (2005). The meaning of music in the lives of older people: a qualitative study. *Psychology of Music*, 33(4), 437-451. <http://doi.org/10.1177/0305735605056160>
- Instituto Nacional de Estadística (INE) (13 de octubre de 2022). *Proyecciones de Población 2022-2072*. https://www.ine.es/prensa/pp_2022_2072.pdf
- Joseph, D. (2009). Sharing music and culture through singing in Australia. *International Journal of Community Music*, 2(2-3), 169-181. http://doi.org/10.1386/ijcm.2.2-3.169_1
- Kang, J., Scholp, A. y Jiang, J.J. (2018). A review of the physiological effects and mechanisms of singing. *Journal of Voice: Official Journal of the Voice Foundation*, 32(4), 390-395. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2017.07.008>
- Kaplan, M.S, Kusano, Tsuji, I. y Hisamichi, S. (1998). *Intergenerational Programs. Support for children, youth and elders in Japan*. State University of New York Press.
- King, H., Kersh, N., Potter, J. y Pitts, E. (2016). Learner-led and boundary free: Learning across contexts. *British Journal of Educational Psychology. Monograph Series: Psychological Aspects of Education*, 11, 39-50. <https://doi.org/10.53841/bpsmono.2015.cat1797.5>
- Laird, L. (2015). Empathy in the Classroom. Can Music Bring Us More in Tune with One Another. *Music Educators Journal*, 101(4), 56-61. <https://doi.org/10.1177/002743211555722>
- Livesey, L., Morrison, I., Clift, S. y Camic, P. (2012). Benefits of choral singing for social and mental wellbeing: Qualitative findings from a cross-national survey of choir members. *Journal of Public Mental Health*, 11(1), 10-26. <https://doi.org/10.1108/17465721211207275>
- Lo, W.H. (2015). The music culture of older adults in Cantonese operatic singing lessons. *Ageing and Society*, 35(8), 1614-1634. <https://doi.org/10.1017/S0144686X14000439>

- MacDonald, R.A. (2013). Music, health, and well-being: a review. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 8(1). <https://doi.org/10.3402/qhw.v8i0.20635>
- Meeks, S. y Murrell, S.A. (2001). Contribution of education to health and life satisfaction in older adults mediated by negative affect. *Journal of Aging and Health*, 13(1), 92-119. <http://doi.org/10.1177/089826430101300105>
- Merrett, D.L., Peretz, I. y Wilson, S.J. (2013). Moderating variables of music training-induced neuroplasticity: A review and discussion. *Frontiers in Psychology*, 4(606), 1-8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00606>
- Moinolmolki, N. y Broughton, K. (2020). The Perspective of Elderly Residents on an Intergenerational Service-Learning Project. *Journal of Intergenerational Relationships*, 20(4), 464-475. <http://doi.org/10.1080/15350770.2020.1860181>
- Morales-Fernández, A., Del Olmo Barros, M.J., Román Álvarez, M. y Toboso Ontoria, S. (2017). La programación en el aula de música. En R. Cremades (Coord.), *Didáctica de la Educación Musical en Primaria* (pp.19-34). Paraninfo.
- Muldma, M. y Kiilu, K. (2012). Teacher's view on the development of values in music education in Estonia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 45, 342-350. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.570>
- Nethsinghe, R. (2012). Finding balance in a mix of culture: Appreciation of diversity through multicultural music education. *International Journal of Music Education*, 30(4), 382-396. <http://doi.org/10.1177/0255761412459166>
- Paolantonio, P., Cavalli, S., Biasutti, M., Eiholzer, E. y Williamon, A. (2023). Building community through higher music education: a training program for facilitating musical engagement among older adults. *Frontiers in Psychology*, 14, 1102446. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1102446>
- Paolantonio, P., Cavalli, S., Biasutti, M., Pedrazzani, C. y Williamon, A. (2020). Art for Ages: The Effects of Group Music Making on the Wellbeing of Nursing Home Residents. *Frontiers in Psychology*, 11(575161), 1-14. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.575161>
- Parejo, J.L. y Cortón, M.O. (2018). Música para el desarrollo y el bienestar de las personas mayores. *Eufonía: Didáctica de la música (Monografía: Educación musical y aprendizaje-servicio)*, 77, 7-14.
- Pérez Serrano, G. (2007). *Investigación cualitativa: retos e interrogantes*. La Muralla.
- Perkins, R. y Williamon, A. (2014). Learning to make music in older adulthood: a mixed-methods exploration of impacts on wellbeing. *Psychol. Music*, 42(4), 550-567. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0305735613483668>
- Perkins, R., Aufegger, L. y Williamon, A. (2015). Learning through teaching: exploring what conservatoire students learn from teaching beginner older adults. *International Journal of Music Education*, 33(1), 80-90. <http://doi.org/10.1177/0255761414531544>

- Perkins, R., Mason-Bertrand, A., Fancourt, D., Baxter, L. y Williamon, A. (2020). How participatory music engagement supports mental well-being: a meta-ethnography. *Qualitative Health Research*, 30(12), 1924-1940. <http://doi.org/10.1177/1049732320944142>
- Rogers, C. y Farson, R. (2021). *Active listening*. Mockingbird Press LLC.
- Rohwer, D. y Coffman, D. (2006). Relationships between Wind Band Membership, Activity Level, Spirituality, and Quality of Life in Older Adults. *Research Perspectives in Music Education*, 10(1), 21-27. <https://www.ingentaconnect.com/content/fmea/rpme/2006/>
- Rowe, J.W. y Kahn, R. (1997). Successful Aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433-440. <https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Sales, B.D. y Folkman, S. (Eds.). (2000). *Ethics in research with human participants*. American Psychological Association.
- Simons, H. (1989). Ethics of Case Study in Educational Research and Evaluation. En R.G. Burgess (Ed.), *The ethics of educational research* (pp.114-138). The Falmer Press.
- Simons, H. (2014). Case study research: In-depth understanding in context. En P. Leavy (Ed.), *The Oxford handbook of qualitative research* (pp.455-470). Oxford University Press.
- Sixsmith, A. y Gibson, G. (2007). Music and the well-being of people with dementia. *Ageing y Society*, 27(1), 127-145. <http://doi.org/10.1017/S0144686X06005228>
- Skingley, A. y Bungay, H. (2010). The Silver Song Club Project: Singing to promote the health of older people. *British Journal of Community Nursing*, 15(3), 135-140. <http://doi.org/10.12968/bjcn.2010.15.3.46902>
- Southcott, J.E. (2009). And as I go, I love to sing: the happy wanderers, music and positive aging. *International Journal of Community Music*, 2(2-3), 143-156. http://dx.doi.org/10.1386/ijcm.2.2-3.143_1
- Stake, R.E. (1995). *The art of case study research*. Sage.
- Taylor, A. y Hallam, S. (2008). Understanding what it means for older students to learn basic musical skills on a keyboard instrument. *Music Education Research*, 10, 285-306. <http://doi.org/10.1080/14613800802079148>
- Tymoszuk, U., Perkins, R., Spiro, N., Williamon, A. y Fancourt, D. (2020). Longitudinal associations between short-term, repeated, and sustained arts engagement and well-being outcomes in older adults. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 75(7), 1609-1619. <http://doi.org/10.1093/geronb/gbz085>
- Varvarigou, M., Hallam, S., Creech, A. y McQueen, H. (2012). Benefits experienced by older people who participated in group music-making activities. *Journal of Applied Arts and Health*, 3(2), 183-198. http://dx.doi.org/10.1386/jaah.3.2.183_1
- Westheimer, J. y Kahne, J. (2004). What kind of citizen? The politics of educating for democracy. *American Educational Research Journal*, 41(2), 237-269. <https://doi.org/10.3102/00028312041002237>

World Health Organization (2002). *Active ageing: a policy framework*. World Health Organization.

Wuytack, J. y Boal-Palheiros, G. (2009). Audición musical activa con el musicograma. *Eufonia: Didáctica de la Música*, 47, 43-55.

Yin, R.K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. Sage.



MONOGRÁFICO

Escuchando al estudiantado a través de sus preferencias musicales: Tertulias dialógicas, una oportunidad para una educación musical crítica

Listening to Students through their Musical Preferences: Dialogical Gatherings, an opportunity for Critical Music Education

Javier Olvera-Fernández¹
Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Granada (España)
Almudena Ocaña-Fernández²
Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Granada (España)
Ramón Montes-Rodríguez^{3*}
Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal, Universidad de Granada (España)

doi:10.7203/LEEME.52.27382

Recepción: 15-09-2023 Revisión: 18-09-2023 Aceptación: 10-11-2023

Resumen

Este trabajo investiga el impacto que tiene la introducción en Educación Primaria y Secundaria de un repertorio musical basado en las preferencias musicales del estudiantado. Partiendo de un posicionamiento sociocrítico y a través de un proceso metodológico interpretativo mediante un estudio multicaso, se busca analizar cómo la implementación de tertulias musicales dialógicas afecta a las dinámicas de aula y si esta estrategia didáctica puede facilitar un cambio hacia una educación musical crítica. Se estudian seis casos en seis centros educativos, tanto de Primaria como de Secundaria. La información se obtuvo a partir de grupos focales con alumnado y con investigadores, diarios docentes de investigación, *playlists* y las conversaciones mantenidas en una red social de intercambio. Tras analizar los datos se incide en: a) qué escucha el estudiantado y cómo esto conforma su identidad; b) las temáticas discutidas tras la escucha; c) los cambios educativos tras la implementación de las tertulias y sus fortalezas; y d) las dificultades encontradas. Esta investigación se muestra en línea con algunos hallazgos de otras investigaciones previas, y puede facilitar a docentes y personal investigador la apertura a escenarios educativo-musicales más democráticos, abiertos, comprometidos y de naturaleza reflexiva y crítica.

Palabras claves: apreciación musical; colaboración docente; investigación cualitativa; grupos focales.

Abstract

This paper investigates the impact of the introduction in Primary and Secondary Education of a musical repertoire based on the musical preferences of the students. Starting from a socio-critical position and through an interpretative methodological process by means of a multi-case study, the aim is to analyse how the implementation of dialogical music gatherings affects classroom dynamics and whether this didactic strategy can facilitate a change towards a critical music education. Six cases are studied in six schools, both primary and secondary. The information was obtained from focus groups with students and researchers, research diaries, playlists and conversations held on a social network. After analysing the data, the focus is on a) what the students listen to and how this shapes their identity; b) the topics discussed after listening; c) the educational changes after the implementation of the *tertulias* and their strengths; and d) the difficulties encountered. This study is in line with some of the findings of previous research and can help teachers and researchers to open up more democratic, open, committed, reflective and critical educational-musical scenarios.

Key words: Music Appreciation; Teacher Collaboration; Qualitative Research, Focus Groups.

¹ Doctorando en el Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación, <https://orcid.org/0000-0002-3002-8552>

² Profesora Titular de Universidad, <https://orcid.org/0000-0002-5096-8832>

³ Profesor Ayudante Doctor, <https://orcid.org/0000-0002-6063-4158>

*Contacto y correspondencia: Ramón Montes-Rodríguez, Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universidad de Granada, ramontes@ugr.es, Campus de Cartuja, s/n. 18011 Granada. España.

1. Introducción

La música, entendida como arte o como fenómeno cultural, no debe considerarse neutral o inocente. En su tejido, están entrelazados intereses culturales, políticos y económicos que condicionan la forma mediante la que se produce, se distribuye y se consume. Dado su impacto en las esferas cognitivas, emocionales y sociales humanas, es crucial considerar la música como herramienta educativa destacada. Su importancia trasciende la mera estética, ya que sirve como vehículo para la transmisión de conocimiento, corrientes ideológicas y un lenguaje intrínseco. En este contexto, aborda una variedad de temas que abarcan desde la significación musical, la ideología, la identidad y el género en relación con la educación musical, hasta los cambios y desafíos en los planes de estudio y la pedagogía musical (Green, 2014), especialmente en lo que concierne a la integración del aprendizaje informal en entornos educativos formales de música. Esto enriquece las experiencias de aprendizaje, promoviendo la creatividad, el pensamiento reflexivo y la colaboración, elementos fundamentales en todo tipo de pedagogías comprometidas con el cambio. En estas, se enfatiza la necesidad de superar ciertas prácticas de enseñanza jerárquicas y de fomentar la apertura a oportunidades de aprendizaje colaborativo (Goodrich y Vu, 2023).

En el siglo XXI, numerosos académicos y académicas se esfuerzan por reconfigurar la educación musical en busca de la justicia social. La pedagogía crítica lidera este proceso de transformación (Hess, 2017). La reflexión sobre la experiencia musical como una forma de mediación educativa nos insta a analizar el currículo desde una perspectiva crítica. Esta educación musical busca redefinirse por una ampliación del repertorio que se cuestione la propia concepción de la música y conceptos históricamente normalizados y, todo ello, a partir de la introducción de prácticas democráticas que promuevan la diversidad, participación y el pensamiento crítico entre música y sociedad. Por esto, la educación musical actual, que intenta despojarse de sus deudas del pasado al repensarse desde nuevas lentes (Grissom-Broughton, 2020), puede abrazar la diversidad, también sonora, del estudiantado. Y la escuela, como reflejo de la sociedad, debe superar la desconexión con el entorno social y desempeñar un papel crucial en la formación de su identidad, que evoluciona constantemente y se ve influenciada por diversas referencias en diferentes ámbitos, preferencias y estilos de vida (Folkestad, 2006). Desde una perspectiva crítica, la educación musical debe entenderse como diálogo dentro del aula que permite un espacio de comunicación horizontal, no solo desde el lenguaje verbal sino también musical, integrando diferentes estilos y géneros musicales. Partiendo de estas lógicas la educación musical se torna empoderadora, transformadora y política (Abrahams, 2015; Steinberg y Kincheloe, 2010).

La música construye identidades a través de su narrativa y comunicación. Facilita la exploración y desarrollo de la identidad en relación con aspectos como clase social, política, religión, etnia y género (Lamb, 2003). Hargreaves y Marshall (2003) señalan la evolución de las identidades musicales en diferentes etapas. En la infancia, prevalece la dimensión personal ligada a adultos de referencia. En la adolescencia, cobra más importancia el componente social, influenciado por pares y tecnologías de la información. En consecuencia, la identidad musical se comprende como un proceso dinámico, complejo y fluido (North *et al.*, 2000). Es un constructo interseccional y performativo que se forma en las tensiones entre el individuo y la sociedad, desempeñando un papel crucial en el desarrollo psicosocial de la juventud y en su sentido de pertenencia. Su relevancia educativa, por ejemplo, a la hora de facilitar prácticas de integración social (Crawford, 2020), nos lleva a examinar y repensar los procesos de enculturación y las preferencias musicales durante la etapa escolar.

En la era digital actual, se ha observado una amplificación en la interacción musical que amalgama vivencias de alcance local con un contexto global, propiciando, por ende, una aceleración, en ocasiones acrítica, de los procedimientos educativos y de consumo. Este fenómeno ha suscitado, asimismo, reacciones críticas y manifestaciones de resistencia que defienden una educación musical más pausada (Varkoy y Rinholm, 2020). Esta evolución ha generado un nuevo contexto para la formación de preferencias musicales, donde se aprecia cómo las tendencias en el mundo adolescente tienden a seguir las pautas del capitalismo global o las dinámicas de la música como producto de rápido consumo. Faure *et al.* (2020) destacan una influencia mutua entre los consumidores y la industria musical, creando un ciclo autoalimentado. La industria moldea tendencias sonoras que impactan en la identidad de la juventud. Dadas las implicaciones de las preferencias musicales en la identidad, la educación musical debería ser crítica y receptiva a las experiencias sonoras del alumnado, fomentando la diversidad, la participación y el pensamiento crítico (Abrahams, 2007).

Numerosos estudios legitiman la utilización de este tipo de repertorio por enriquecer la naturaleza democrática, ética e inclusiva de los procesos educativos, así como su contribución al desarrollo del pensamiento crítico, el crecimiento personal, la capacidad para el trabajo colaborativo, la motivación y la participación (Cheng, 2020; Rauduvaitė, 2013; Tobias, 2015; Väkevä, 2006). Su uso también fomenta la reflexión, el debate y la expansión de sus gustos y su identidad (Byo, 2018), promoviendo aprendizajes significativos y holísticos (Gage *et al.*, 2020). Sin embargo, algunas investigaciones señalan desafíos, como gustos cambiantes (Miksza, 2013), rechazo a letras de canciones (Parkinson, 2017), traslación de excesivos estereotipos masculinos tradicionales en algunos géneros musicales (Díez-Gutiérrez *et al.*, 2023) y dificultades en la aplicación de métodos pedagógicos a este repertorio (García-Peinazo, 2017). Integrar estas preferencias requiere adaptar la enseñanza para evitar contradicciones. Se recomienda desarrollar programas y planes de estudio que capaciten al profesorado de música para utilizar este repertorio desde una perspectiva de participación democrática y reconocimiento de las identidades estudiantiles.

Este estudio se enfoca en investigar el impacto de la introducción de un repertorio basado en las preferencias musicales del estudiantado en los procesos educativos. Busca analizar en detalle las implicaciones educativas de la implementación de tertulias musicales dialógicas (TMD) originadas a partir de las elecciones que ellos y ellas realizan. Para guiar esta investigación, se han formulado las siguientes preguntas de investigación que han servido como orientación en todo el proceso:

1. ¿Qué escucha el estudiantado y cómo se apropia de esas músicas?
2. ¿Qué temáticas son predominantes en las tertulias?
3. ¿Cuáles son las consecuencias educativas que emergen de la implementación de estas tertulias? ¿Qué fortalezas se identifican?
4. ¿Qué obstáculos se presentan durante la realización de las sesiones de tertulia?

2. Método

En esta investigación hemos optado por una metodología eminentemente cualitativa que nos ha permitido comprender el desarrollo de la acción pedagógica estudiada en cada uno de los contextos en los que se ha implementado. Cada uno de estos contextos constituye un caso

específico que ofrece respuestas a las preguntas de la investigación desde su unicidad y singularidad. Además, en este estudio nos interesaba realizar un análisis transversal para poner a dialogar estas respuestas e identificar elementos compartidos por lo que hemos optado por un enfoque de estudio colectivo de casos o multicaso (Stake, 1998). Pero, lo realmente distintivo de este diseño es que se trata de una investigación colaborativa llevada a cabo en conjunto con la escuela (Cloonan, 2019). El profesorado no solo implementa la acción pedagógica en estudio, sino que también colabora en el diseño de la investigación junto con investigadores externos.

2.1. Contexto y participantes

La elección del contexto y de los y las participantes se determinó de manera orgánica, surgiendo de las necesidades, compromisos y objetivos compartidos por el grupo de docentes de Educación Primaria y Educación Secundaria del Laboratorio Pedagógico PedaLAB-UGR (<https://sites.google.com/go.ugr.es/pedalab-ugr>). De manera colectiva el grupo de docentes, en colaboración con el personal investigador que provenía de la Universidad, decidió iniciar la investigación sobre sus propias prácticas en las aulas de Primaria y Secundaria.

La investigación se ha desarrollado en seis centros educativos de titularidad pública de Andalucía que están ubicados en zonas rurales o semiurbanas. En tres centros, la investigación se ha desarrollado con estudiantes de tercer ciclo de Primaria y, en otros tres, con alumnado de 1º, 2º y 3º de ESO (Tabla 1). Todas las clases de Primaria mantienen una proporción de estudiantes en el rango de 20-25 por aula, mientras que, en las clases de Secundaria, la cifra oscila entre 24 y 28 estudiantes. No se han incluido datos relativos al género de los estudiantes en la tabla, dado que en todos los casos se observó una distribución prácticamente homogénea, con un margen de variación de solo un 3%. En cuanto a la formación musical extracurricular del alumnado, se obtuvo información de manera secundaria a través de los informes proporcionados por los y las docentes en sus diarios. Se pudo observar que, en entornos semiurbanos, que representan los dos primeros casos, un 5-8% de los estudiantes poseen formación musical fuera del entorno escolar, en contraste con los contextos más rurales, donde esta cifra es inferior al 5%. A pesar de esta diferencia, los únicos efectos notables señalados por los y las docentes se relacionan con un mayor vocabulario específico en temas puramente musicales entre el estudiantado con formación musical extracurricular. Estos datos han tenido una influencia marginal o nula en los análisis realizados en el presente estudio, por lo que no han sido incluidos en la tabla subsiguiente.

Tabla 1. Descripción casos del estudio

	ETAPA	CURSOS	HABITANTES LOCALIDAD
CASO 1	ESO	1º/2º	Más de 10000
CASO 2	ESO	2º/3º	Más de 10000
CASO 3	ESO	2º	Menos de 5000
CASO 4	Primaria - ESO	5º/6º - 2º	Menos de 5000
CASO 5	Primaria	5º/6º	Menos de 5000
CASO 6	Primaria	5º/6º	Menos de 5000

En términos de ética de la investigación, se comunicó el desarrollo del estudio a todos los involucrados en la comunidad educativa. Se informó al equipo directivo y a las familias a través de un documento de consentimiento informado y posibilidad de desistimiento que detallaba la naturaleza de la investigación, la participación de los estudiantes y las medidas de anonimato y confidencialidad. El alumnado fue informado directamente en clase tras la firma del documento

por parte de las familias. Se comprometió al equipo investigador a negociar la información objeto de estudio y a proporcionar informes resultantes al alumnado participante.

2.2. Instrumentos y técnicas

Se han empleado distintas técnicas de recogida de información alineadas con las TMD, la estrategia docente objeto de la investigación.

Cada docente implementó la TMD en tres sesiones de una hora. En la primera, se creó una *playlist* basada en las preferencias de la clase y se discutieron las razones de esas elecciones. En la segunda, se presentaban canciones, se votaba por las tres preferidas y se elegía democráticamente la canción objeto de la tertulia iniciando una primera escucha y discutiendo los aspectos de la letra y la música que llamaban la atención. En la tercera, se visualizaba el videoclip y se profundizaba en los temas musicales y líricos discutidos previamente.

Cada sesión fue grabada en audio, siendo esta la estrategia que en la investigación hemos identificado como “grupo focal alumnado” y cada docente elaboró un diario de investigación para registrar observaciones y las intervenciones más relevantes.

Paralelamente a las tertulias de aula, se realizaron sesiones de intercambio entre docentes e investigadores externos, que denominamos “grupo focal del grupo de investigación”, que fueron grabadas y aportaron datos adicionales sobre el proceso. Además, se registraron los intercambios en un chat de *Telegram*, que llamamos “red social de intercambio”. La Tabla 2 muestra las técnicas de recopilación de datos utilizadas en las diferentes fases de las tertulias y la Tabla 3 ilustra el volumen de datos manejados en el estudio.

Tabla 2. Técnicas recogida información vinculadas a la acción docente de las TDM

ACTIVIDADES		TÉCNICA DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN
TMD1	Elaboración de la lista de reproducción Tertulia sobre razones elección	<i>Playlist</i> grupo GF alumnado (TMD1) Diario de investigación docente Red social de intercambio
TMD2	Selección canción para TMD2 Audición canción elegida y diálogo sobre música y letra	GF alumnado (TMD2) Diario de investigación docente Red social de intercambio
TMD3	Visionado del vídeo de la canción Diálogo sobre nuevos temas y profundización en los de la sesión anterior	GF alumnado (TMD3) GF grupo de investigación Diario de investigación docente Red social de intercambio

Tabla 3. Cuantía de técnicas de recogida de información

	CUANTÍA	DETALLE
<i>Playlist</i> musical de grupo	6	55 canciones
Grupo focal alumnado	18	9 horas de grabación, 162 páginas de transcripción
Diario investigación docente	6	90 páginas
Grupo focal grupo de investigación	1	2 horas de grabación, 35 páginas de transcripción
Red social de intercambio	1	373 mensajes de texto y audio

2.3. Categorización

El análisis cualitativo de datos ha sido interactivo e iterativo, construyendo inductiva y colectivamente un sistema de categorías consensuado por el grupo de trabajo. Cada docente en su rol de investigadora e investigador, de manera previa a la sesión de análisis de categorías realizada en grupo, identificó en sus diarios fragmentos de texto a los que asignó una codificación emergente. Con esta categorización inicial, se trabajaba en el grupo de investigación donde se realizó un proceso de triangulación que permitió consensuar la definición de las categorías analíticas y los fragmentos de texto asignados a las mismas. De esta manera, llevamos a cabo un proceso comparativo constante para evitar una categorización mecánica y formulista y se mantuvo receptivo a las dinámicas emergentes y a las posibles modificaciones en las diferentes fuentes de datos. Siguiendo a Simons (2011), a lo largo de este proceso se ha tenido en cuenta una actitud de apertura al cambio a medida que se iban examinando los datos y crecía la comprensión sobre ellos. La interacción entre los investigadores y las investigadoras, y la información analizada ha sido clave en este proceso que se entiende al mismo tiempo como arte y ciencia (Strauss y Corbin, 2002, p.14).

Se utiliza como apoyo el software NVivo exclusivamente para dotar de estructura a la información recopilada y acceder a los datos de manera más sencilla y efectiva.

Tabla 4. Sistema de categorías

PREFERENCIAS MUSICALES	Dispositivos de acceso
	Razones para la elección
TEMÁTICAS TERTULIAS	Sexualidad
	Roles de genero
	Naturalización de la violencia y las drogas
	Ideología política
	Ficcionalidad
	Consumo
	Canon estético
IMPLICACIONES EDUCATIVAS	Aprendizajes
	Participación guiada o estrategias metodológicas
	Apropiación participativa
	Repercusión en el contexto escolar
	Fortalezas
	Debilidades

3. Resultados

A partir del sistema de categorías resultante tras la codificación manual de todos los datos recopilados (Tabla 4), en esta sección se da respuesta de forma ordenada a las distintas preguntas de investigación. Con el objetivo de facilitar la comprensión y dotar de globalidad a los análisis, en cada subepígrafe se presentan diversas categorías de análisis y las relaciones generadas entre ellas vinculadas con las preguntas de investigación.

3.1. ¿Qué escucha el estudiantado y cómo se apropia de esas músicas?

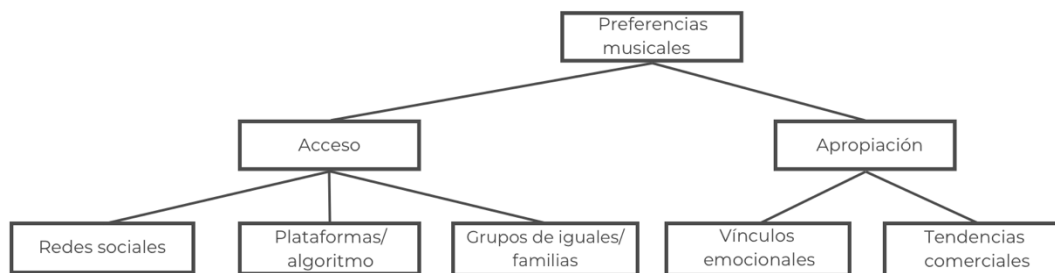


Figura 1. Mapa de categorías de análisis que atiende a la primera pregunta de investigación

Las *playlists* de clase reflejan la diversidad musical presente. Aunque la selección de canciones es variada, los géneros musicales más populares entre el alumnado son el reguetón, seguido del trap, el rap y el pop de radiofórmula. La mayoría de la escucha musical se realiza mediante dispositivos móviles, computadoras y tabletas, siendo las plataformas digitales las principales fuentes para descubrir y consumir música.

Me saltan en *Youtube* o *Spotify* y las dejo. Como no tengo *premium* me aparecen de manera aleatoria canciones. Otras las conozco por *influencers* que sigo en Tik Tok (GF TM1. Caso 6).

Me cuentan que al buscar o poner una canción después les van saliendo sugerencias y así descubren otras canciones (Diario investigación. Caso 4).

Algunos docentes observan cambios en cómo se recomienda y se accede a la nueva música. Antes, las radios musicales y sus filtros críticos eran dominantes, pero ahora las recomendaciones automatizadas basadas en algoritmos tienen más peso. Aun así, las sugerencias de amistades y familiares siguen siendo importantes y la popularidad en redes sociales y plataformas digitales también afecta a la elección musical.

Las amistades y sus recomendaciones son el principal mecanismo de transmisión musical, aparte de las redes sociales y plataformas como *Tik Tok* o *Youtube*. La radiofórmula de mi generación ha pasado el testigo a los algoritmos (Diario investigación. Caso 3).

A través de redes sociales como *Tik Tok* se generan videos virales con canciones que conocen de manera fragmentada y que se vuelven exitosas parcialmente y por un tiempo limitado.

Cuando ponemos una canción de las que han elegido algunas personas solo la reconocen al llegar al estribillo porque la conocen de *Tik Tok* (Diario investigación. Caso 5).

Se percibe un fuerte apego emocional a la música, que trasciende los elementos musicales y las letras, a los que prestan poca atención. Describen las canciones que eligen como animadas, rítmicas y asociadas a momentos de alegría y diversión.

Les pregunté si sabían lo que estaban cantando y me respondieron que no les importaba el significado, que les gustaba porque era pegadiza y por el ritmo (Diario de investigación. Caso 2).

Este desinterés por el significado de las letras es más frecuente en las canciones populares que están de moda en ese momento. No obstante, algunas canciones se seleccionan debido a su lenguaje provocador y temas controvertidos, que se consideran tabú en la escuela o en su entorno familiar.

La valoración de los músicos se centra menos en su calidad musical y más en su capacidad para ser populares en las redes sociales. Esto conduce a preferencias musicales efímeras y cambiantes, impulsadas por la velocidad del entorno contemporáneo, lo que se relaciona con la idea de obsolescencia programada en la música.

Comentan que las músicas que eligieron hace un par de semanas ya no son sus favoritas porque ya no están de moda (Diario investigación. Caso 1).

3.2. ¿Qué temáticas son predominantes en las tertulias?

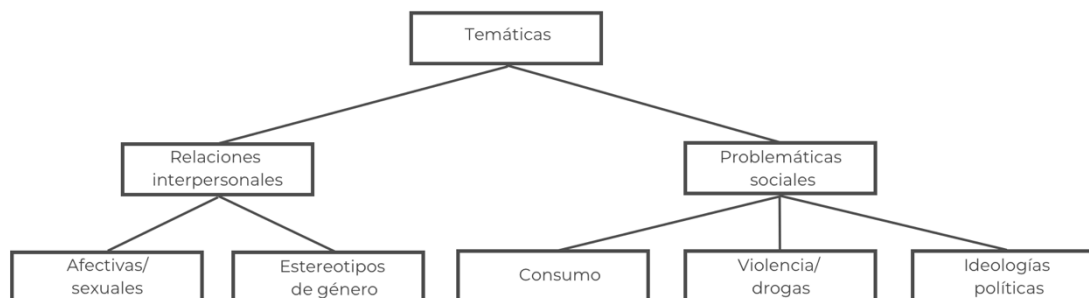


Figura 2. Mapa de categorías de análisis que atiende a la segunda pregunta de investigación

Se ha identificado la creación de estereotipos en torno a ciertos géneros musicales, pero excluyendo géneros como el pop y el rock, a pesar de que también podrían contener esos mismos temas.

No son capaces de llegar a un acuerdo sobre si trata de trap o pop, lo que sí tienen claro es que no se trata de reguetón porque no dice en las letras ni “cosas malas” ni “sexuales” (Diario de investigación. Caso 5).

La atención a aspectos extramusicales, como la letra y la imagen, promueve discusiones enriquecedoras sobre cuestiones intrínsecamente relacionadas con la formación de la identidad. Las representaciones de roles de género presentes en las canciones proporcionan un espacio propicio para hablar de relaciones afectivas y sexualidad.

Estas canciones pueden influirnos en cómo nos relacionamos entre nosotros, entre chicos y chicas (GF TMD3. Caso 3).

Yo cuando tengo novio dejo de salir con mis amigas y solo salgo con mi novio (GF TMD3. Caso 2).

La cosificación y sumisión femenina representada en las canciones constituye discusiones donde el alumnado muestra sensibilidad dispar sobre roles de género. Frente a la cosificación, las alumnas son más conscientes y se sienten incómodas ante la representación inerte de las mujeres, mientras que los alumnos tienden a percibir ese rol como desprovisto de cualquier “peligro” o consecuencia negativa.

A mí me llama la atención la expresión “ella es mi planta” porque es una forma de decir que ella es un adorno. Esta canción me parece muy machista y habla de sexo con poco respeto hacia las mujeres. [...] pero a mí la letra me da igual, a mí me hace gracia y me gusta la música por eso la voy a seguir escuchando (GF TMD2. Caso 6).

En relación con los roles de género representados en las canciones y la exhibición de los cuerpos, se destaca la presencia de un canon estético predominante. Los estudiantes masculinos suelen identificarse con un ideal de hombre en términos de actitudes, apariencia física y estilo de vestimenta. Por otro lado, las estudiantes femeninas aspiran a parecerse a las mujeres retratadas

en los videoclips. Además, el canon estético se encuentra intrínsecamente ligado al consumo de una variedad de productos publicitados en los vídeos.

A mí me gusta esa canción porque me gusta el cantante que es “de calle”, uno que lo ha conseguido todo por él mismo y que se ha criado en la calle (GF TMD1. Caso 2).

Me dicen que es lo que se lleva, que lo escucha todo mundo y que lo que sale en los vídeos es la ropa que hay en las tiendas (Diario investigación. Caso 4).

Existe un proceso de normalización de la violencia y el consumo de drogas porque son temas recurrentes en las canciones que escuchan, tratados de forma trivial y sin advertir de los riesgos. Las canciones brindan una oportunidad para discutir la “realidad” que representan, reflexionar sobre sus peligros e identificar lo que es verdadero y lo que es ficción.

Una chica dice que los vídeos no son reales, que eso seguro lo ha creado un hombre y que lo que ahí sale es falso, pero vende. Añade que en la vida real no pasa lo que sale en el vídeo y lo que dice la letra, porque si a ella le dijeran eso le pegaba un guantazo. Las demás chicas apoyan ese comentario, los chicos guardan silencio (Diario investigación. Caso 6).

Algunas canciones propician posicionarse ideológicamente. En nuestros hallazgos, hemos identificado una función simbólica en ciertas canciones que se emplean para la promoción de una ideología específica y para la confrontación con aquellos que mantienen puntos de vista divergentes.

En la *playlist* de mi clase han salido los himnos nacionales de España y de Rusia. Creo que utilizan los himnos para confrontar. Dicen que una cosa es de derechas y otra de izquierdas y yo me pregunto ¿Por qué le están dando esos significados? Cuando pregunté dijeron que estaban “muy polarizados desde la aparición de la ultraderecha” (GF TMD1. Caso 2).

3.3. ¿Cuáles son las consecuencias educativas que emergen de la implementación de estas tertulias? ¿Qué fortalezas se identifican?

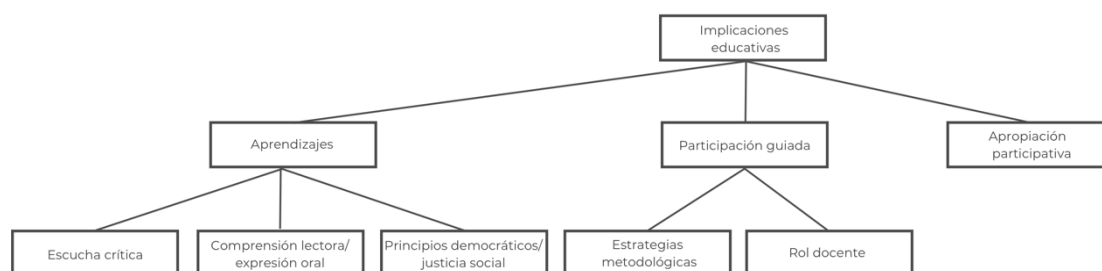


Figura 3. Mapa de categorías de análisis que atiende a la tercera pregunta de investigación

Las tertulias fomentan una forma de escucha crítica que trasciende la mera percepción sensorial o emocional. En este sentido, el alumnado ahora presta más atención a detalles que antes pasaban desapercibidos, fortaleciendo así los argumentos que respaldan la elección de sus preferencias musicales.

Me comentan que nunca se habían parado a escuchar de esa manera una canción y que habían aprendido a atender más a la letra y la música (Diario investigación. Caso 4).

Gracias a esta actividad hemos aprendido a escuchar de manera diferente (GF TMD3. Caso 3).

Facilitan el desarrollo de habilidades como la comprensión lectora. Al analizar las letras de las canciones, a veces, el alumnado no sabe identificar algunas metáforas pudiendo malinterpretar ciertos mensajes.

Cuando les pregunto de qué va la canción me dicen que es de un tío al que le ha dejado su novia algo que me sorprende porque, en realidad, lo que explica es que la chica ya no está porque ha muerto. Su comprensión de las letras es muy limitada, no entienden los mensajes que utilizan metáforas o dobles sentidos (Diario investigación. Caso 2).

En las tertulias, hay un énfasis en expresión oral que involucra habilidades para comunicar ideas de forma clara. El alumnado aprende a estructurar sus pensamientos y a participar en conversaciones respetuosas. Durante este proceso, el personal docente ha notado un aumento en el interés por compartir ideas y una mejora en el cumplimiento de las normas, creando así un ambiente de tolerancia y respeto mutuo.

La elección de las canciones para las TMD representa un desafío debido a la variedad de títulos disponibles en las listas de reproducción. Se toman precauciones para que el proceso democrático de selección no silencie las voces de las minorías y que se convierta en un espacio de exclusión. Durante la búsqueda de consensos, el grupo toma decisiones que llevan a reflexionar sobre las preferencias individuales y sobre la identidad colectiva.

En cuanto al papel del profesorado, desempeña un rol fundamental en la dinámica de la tertulia. En este sentido, hemos resumido los aspectos que el profesorado ha destacado como esenciales para mejorar el desarrollo de este proceso educativo. Su participación debe ser en condiciones de igualdad con el resto del grupo, expresando su opinión en momentos pertinentes sin monopolizar la conversación ni imponer su perspectiva. La función principal del docente es la moderación, velando por el cumplimiento de las normas establecidas al inicio de la tertulia. Simultáneamente, es crucial prestar atención a las ideas que surgen entre el alumnado y plantear nuevas preguntas que permitan abordar un mismo tema desde diversas perspectivas. Durante el diálogo, debe facilitar la expresión de todas las opiniones y actuar como defensor de los principios democráticos y de justicia social en casos en los que las ideas presentadas por el estudiantado puedan transgredir esos límites.

Les comento que canciones como la que han escuchado, y que representan la dominación del hombre sobre la mujer, pueden provocar que vean esa forma de relacionarse como natural y que vean normales ciertos comportamientos machistas. Les digo que en el extremo más peligroso de esta situación está la violencia hacia la mujer y que esa misma semana ha habido cinco asesinatos de mujeres por parte de sus parejas o exparejas. Creo que introducir este tipo de comentarios es importante porque les permite pensar sobre el tema desde otro sitio (Diario de investigación. Caso 6).

La introducción de las TMD ha tenido un impacto positivo en la dinámica del aula. Se ha observado una mejora en las relaciones entre el alumnado, quienes muestran un mayor respeto por las diferencias individuales. Este efecto positivo no se limita a las relaciones entre estudiantes, sino que también, y con especial incidencia, se extiende a la relación con el profesorado.

Gracias a la realización de la actividad de la tertulia a lo largo del curso se han ido eliminando comentarios que ridiculizaban a una compañera a la que le gustaba el K-Pop. (Diario investigación. Caso 3).

No sólo he podido conocer más a mis alumnos, he establecido vínculos más profundos con ellos ya que se han abierto y me han dejado ver su alma (Diario investigación. Caso 4).

Los chavales me paran por los pasillos y me dicen: “maestro he escuchado esta canción o aquella. Te la paso”. Es gratificante ver que me confían y me comparten cosas que para ellos son importantes (Diario investigación. Caso 3).

Hay interés en las tertulias porque están hablando de lo que conocen, de lo que escuchan y de lo que les gusta (Diario investigación. Caso 5).

Es importante destacar que, aunque algunos estudiantes inicialmente mostraron resistencia a participar en esta actividad, posteriormente el profesorado observa que se reúnen en

el patio para debatir sobre los temas tratados en las tertulias. Esto ejemplifica lo que se conoce como *apropiación participativa*, según la teoría de Rogoff (2003), lo que indica que el aprendizaje ha sido significativo y ha trascendido el entorno del aula.

Aunque en clase me dicen que no quieren hablar de esos temas, que no les interesa que ellos quieren hacer música, que eso es una pérdida de tiempo luego los veo fuera hablando de lo que ha pasado en la clase, de los temas que hemos tratado en la tertulia (Diario investigación. Caso 2).

3.4. ¿Qué obstáculos se presentan durante la realización de las sesiones de tertulia?

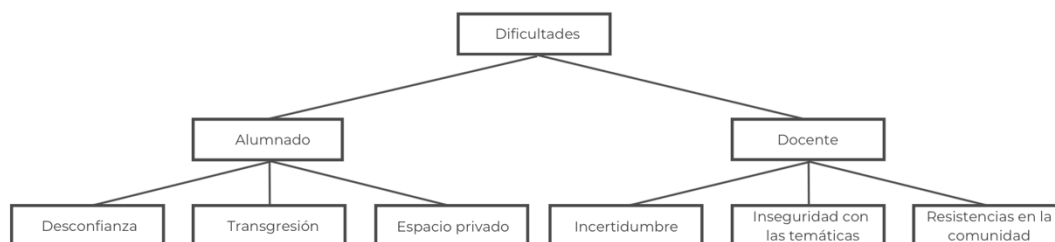


Figura 4. Mapa de categorías de análisis que atiende a la cuarta pregunta de investigación

La introducción de la música preferida del alumnado en el aula es una experiencia que les genera cierto recelo y provoca dos tipos de reacciones contrapuestas. Por un lado, existe un grupo que desconfía de la libertad de expresión en relación con sus elecciones musicales, temiendo que el profesorado pueda tomar represalias si no las considera adecuadas. Por otro, encontramos un grupo que elige deliberadamente canciones con carácter provocador, aprovechando la libertad otorgada para desafiar las normas convencionales del aula, lo cual no es una práctica común en el entorno educativo.

También, manifiestan recelos porque los gustos musicales individuales no concuerden con los de la mayoría, lo que ha representado un desafío y ha requerido respuestas diversas según las circunstancias. Hay docentes que han implementado métodos privados para recopilar las preferencias musicales de su alumnado, proporcionando así un espacio confidencial para expresar sus elecciones sin temor a la reacción que pudiera tener el grupo.

A una alumna marroquí le dio vergüenza proponer su música, supongo que por miedo a no ser aceptada. Le dije que me lo enviara a mí de manera privada. Igual sucedió con otro estudiante al que le gustaba música alejada de las tendencias actuales porque sus gustos provenían de su padre que era aficionado al rock progresivo (Diario investigación. Caso 3).

También, se producen desafíos para la enseñanza, ya que el profesorado se enfrenta a la incertidumbre sobre la reacción del estudiantado, los posibles temas que puedan surgir y la mejor forma de abordarlos en el aula.

La audición la hicimos sin ver el vídeo, pero de todas maneras pasó un mal rato porque la canción tiene expresiones pornográficas y me preocupaba herir la sensibilidad del alumnado (Diario investigación. Caso 2).

Además de los desafíos en el aula, el profesorado debe anticipar posibles reacciones de las familias y otros miembros del personal escolar. Aunque en la mayoría de los casos se reconoce la necesidad de esta actividad, también puede ser percibida como inapropiada debido al uso de canciones con letras controvertidas y la discusión de temas que algunas familias creen que deberían tratarse en privado en el hogar.

Os escribo para informaros de que una madre se ha quejado porque se ha puesto una canción con escenas y expresiones inapropiadas, pidiendo que se revisen las canciones antes de ponerlas. El tutor mandó un mensaje al grupo de claustro diciendo que una madre se había quejado porque algún profesor estaba poniendo contenido inapropiado. Lo peor de todo, él sabía que era yo. Me puso mal delante de todos los compañeros sin conocer cuáles eran mis razones pedagógicas (Red social de intercambio).

Las TDM requieren tiempo para su implementación, lo que es especialmente desafiante en las aulas de Educación Primaria, donde la asignatura de Música suele tener solo una hora semanal. Para llevarla a cabo de manera efectiva, es necesario extenderla durante 3-4 semanas y mantener la continuidad de las conversaciones entre sesiones, incluso utilizando horas no asignadas a música.

El tiempo es una de las limitaciones, con las horas de música a veces es insuficiente, por eso a veces intento sacar horas si puedo con mi tutoría (Diario de investigación. Caso 4).

Por último, se han observado dificultades en la expresión verbal de ideas por parte del alumnado, lo que llevó a considerar la implementación de otras técnicas como la creación musical, plástica, audiovisual o teatral como una alternativa para expresar ideas sobre los temas mencionados anteriormente. Esto les ofrecería vías diferentes para ejercer su libertad de expresión y reflexión.

4. Discusión y conclusiones

Este estudio está en línea con investigaciones previas que señalan que estudiantes en el tercer ciclo de Primaria y en Secundaria tienen preferencia por la música popular urbana (MPU) (Faure *et al.*, 2020). A pesar del fácil acceso a una amplia variedad de música, gracias a las tecnologías de la información y la comunicación, se observa cierta diversidad en los títulos seleccionados pero una prevalencia de homogeneidad en los géneros musicales.

El acceso inmediato a la música ha dado lugar a un fenómeno de “obsolescencia musical”, que influye en la composición musical para adaptarse a las preferencias de la juventud y beneficiar a la industria. Cuando la música se convierte en un producto de consumo, las dinámicas de producción, reproducción y promoción publicitaria moldean las preferencias. Además, los algoritmos desempeñan un papel importante al generar recomendaciones basadas en elecciones anteriores, lo que puede limitar la exploración de nuevas experiencias musicales.

En este contexto de lo que podemos llamar capitalismo musical o sonoro, surge la pregunta de si las preferencias que se llevan al aula son elegidas libremente y si el alumnado tiene conciencia real de esta situación. Aquí coincidimos con Montes-Rodríguez *et al.* (2023) en que es responsabilidad del docente “desvelar cómo funcionan estos mecanismos para subvertirlos en la medida de lo posible” (p.46) o por lo menos ser conscientes de esta forma de manipulación invisible de las estructuras de mercado para contribuir a una verdadera escucha crítica.

La inclusión de las preferencias musicales del alumnado en las TMD es lo que diferencia este estudio de otras experiencias similares centradas en el repertorio canónico. Con esta experiencia, nos alejamos de un modelo de educación musical que prioriza la música denominada culta o clásica y que, a menudo, se entiende como instrumento de exclusión, ya que podría implicar la legitimación del poder cultural de ciertas manifestaciones musicales sobre otras.

Las prácticas analizadas en la investigación siguen un enfoque ecológico del currículo que se cuestiona quiénes somos, dónde actuamos y por qué actuamos. Atendemos así a la

necesidad de que la institución educativa se abra a los imaginarios sonoros cotidianos de la juventud y deje de ver las experiencias musicales de dentro y fuera de la institución educativa como fenómenos separados (Folkestad, 2006). La implementación de las TMD nos permite conectar con el mundo exterior en el que el alumnado está forjando su identidad ciudadana y crear entornos de seguridad en la institución educativa que les permita analizar críticamente su vida cotidiana fomentando procesos de emancipación.

Para lograrlo, las personas que moderan deben escuchar a todas las voces y minimizar las relaciones de poder para construir un nuevo conocimiento que incluya todas las contribuciones (López de Aguilera *et al.*, 2020). Así, la escuela se convierte en un espacio de aprendizaje compartido donde se entrelazan diferentes culturas y lenguajes, transformando el aula en un lugar que celebra la diversidad y el reconocimiento de cada individuo (Garcés, 2020) en una ‘red de cuidados’.

La TMD desafía las normas convencionales en la educación generando una acción disruptiva mediada por la música. Al transferir el poder del profesorado al estudiantado, pueden expresar sus opiniones y ejercer su libertad como ciudadanos y ciudadanas, siempre que respeten principios democráticos y de justicia social. Además, es una metodología que promueve la reflexión sobre sus experiencias cotidianas desde una perspectiva ética y que satisface las necesidades evolutivas del alumnado al permitirles cuestionar los discursos circundantes (Tarrant *et al.*, 2001). La música ofrece un espacio ético de experimentación considerado seguro y socialmente aceptado (MacDonald y Saarikallio, 2022). En el contexto de las TDM, surgen aspectos de esta experimentación relacionados con la construcción de la identidad, siempre dentro de ese espacio ético y seguro donde se discuten las experiencias representadas en las canciones, que funcionan como un artefacto externo.

Coincidimos con otros estudios en que las conversaciones dialógicas sobre preferencias musicales permiten al alumnado expresar sus valores y su influencia en sus relaciones sociales (Lonsdale y North, 2017). La música actúa como una mediación (Ocaña-Fernández, 2020) que revela procesos de construcción de identidad y la inclusión o exclusión en diferentes grupos de pares. Nuestra investigación ha identificado posiciones fuertemente polarizadas entre estudiantes, especialmente en temas relacionados con ideologías políticas, relaciones de pareja y roles de género. Las canciones a menudo refuerzan estereotipos de género y, con frecuencia, promueven roles patriarcales y representaciones sexuales que objetivan a la mujer y legitiman comportamientos violentos (Abramo, 2011).

Las dificultades que algunos y algunas estudiantes encuentran para expresar libremente sus preferencias musicales en el contexto de grupo clase pueden explicarse desde la vinculación estrecha entre unos géneros musicales y unas características psicológicas y sociales muy concretas de sus oyentes (Soares-Quadros *et al.*, 2023). Esta adhesión a través de la música a un grupo de iguales específico que define su identidad provoca que la elección de la música favorita no sea baladí y pueda suponer una dificultad para expresar las verdaderas preferencias musicales en el proceso de elaboración de la *playlist*. Hemos podido identificar algunos casos en los que el alumnado adolescente mostraba gustos musicales diferentes en público y en privado para adaptarse a las expectativas de su grupo de pares.

De acuerdo con Parkinson (2017), también en nuestra investigación se puso de manifiesto la resistencia a compartir ciertas músicas debido a que son consideradas poco apropiadas en el entorno escolar por el tipo de mensaje que transmiten. No obstante, defendemos la necesidad de

abordar estos temas y justificamos su incorporación por estar alineados con el currículo educativo establecido en el contexto español, concretamente en los contenidos transversales a todas las asignaturas que promueven la igualdad de género, la educación para la paz, el consumo responsable, el desarrollo sostenible y la educación afectivo-social (Artículo 6, *Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo*).

El enfoque de este estudio se centra en el aprendizaje dialógico (López de Aguilera *et al.*, 2020), que promueve un diálogo igualitario y valora los argumentos según su validez en lugar de jerarquías sociales preexistentes. En este contexto, la diversidad se ve como algo enriquecedor. El aula refleja la sociedad en miniatura que es la escuela, permitiendo que los conocimientos y experiencias del estudiantado ocupen un lugar central. Esto respeta uno de los principios del aprendizaje dialógico, la inteligencia cultural. Partiendo de estos saberes y experiencias personales, se fomenta la creación de significado a través de la interacción y las demandas y necesidades de las personas involucradas. Asimismo, es un aprendizaje sobre valores democráticos y de justicia social, que fomentan la transformación y la emancipación, elementos claves en una pedagogía crítica (Mejía-Delgado, 2020).

En el ámbito de la educación musical, se busca adoptar una pedagogía crítica que cambie nuestro enfoque de uno principalmente práctico a uno más reflexivo y crítico. A través de las TMD, las puertas del aula se abren a diversos géneros musicales previamente excluidos y se da prioridad a las voces del alumnado, democratizando las relaciones educativas en el aula (Ocaña y Reyes, 2011).

En relación con las limitaciones inherentes a este estudio, es importante destacar que estas son típicas de investigaciones de naturaleza cualitativa a pequeña escala. Este estudio se enfocó en seis centros educativos específicos, lo que implica que los hallazgos no pueden extrapolarse de manera directa a una población más amplia. Sin embargo, es relevante subrayar que el objetivo no era generalizar los resultados, dado que la intención principal radicaba en llevar a cabo un análisis en profundidad de estos contextos particulares y las narrativas que emergen en ellos. Esta aproximación se percibe como una fortaleza en lugar de una limitación. No obstante, algunos sesgos fueron detectados y reconocidos por parte del equipo investigador y docente, como por ejemplo una participación mayor a la deseable del profesorado en los discursos de las tertulias, que percibían como una incomodidad los silencios del alumnado. También, la inseguridad e inexperiencia a la hora de gestionar las tertulias podían generar momentos de dispersión en el estudiantado no previstos, aunque propios de este tipo de procesos cualitativos de investigación.

Además, en el desarrollo de este estudio se tuvo la posibilidad de segmentar los resultados y organizar las conclusiones en función de variables como la edad, el género y la formación musical previa de los estudiantes en cada caso. No obstante, al examinar los datos recopilados, se constató que las diferencias observadas no eran lo suficientemente sustanciales como para justificar una estructuración analítica de esta naturaleza. Por lo tanto, se optó por una estructura temática centrada en las preguntas de investigación, con el propósito de comprender de manera integral la experiencia del alumnado participante. Futuras investigaciones podrían incidir en estas cuestiones.

Del mismo modo, es importante señalar que actualmente se está llevando a cabo un seguimiento a largo plazo con el propósito de evaluar el impacto sostenido de las tertulias musicales en los contextos en los que se están implementando enfoques pedagógicos de educación musical crítica. El proyecto al que se vincula la presente investigación continúa en curso y, en

consecuencia, resultará fundamental en futuras investigaciones la exploración de la durabilidad y estabilidad de los cambios observados como resultado de la implementación de estas prácticas.

El hecho de que el profesorado sea a la vez parte del equipo investigador nos permite minimizar la subjetivación de las realidades observadas, rasgo propio de la investigación social. La posibilidad de compartir con el grupo el análisis realizado y contrastarlo con otras perspectivas permite poner en duda las primeras interpretaciones que surgen de la observación y el análisis de los diálogos en la tertulia. El desarrollo de la investigación desde una perspectiva colaborativa nos obliga a cuestionar nuestros marcos de referencia individuales en el grupo para ir construyendo un marco de referencia común que guía el análisis de los datos y que nos hace conscientes colectivamente de los sesgos en nuestra propia mirada.

Este estudio nos ha permitido reflexionar sobre el poder dentro del aula de música, sobre quién toma decisiones y cómo se valoran los intereses y experiencias del alumnado. Permitir la inclusión de las preferencias musicales del alumnado es un acto de reconocimiento mutuo que puede ser el primer paso hacia una relación horizontal que respalde el aprendizaje dialógico. La tertulia se convierte en una herramienta esencial para comprender cómo la música influye en la construcción de las identidades en el aula conectando con un enfoque ecológico del aprendizaje. Al atrevernos a desafiar las dinámicas que han impregnado la pedagogía musical desde un enfoque práctico, nos aventuramos a explorar nuevas posibilidades que nos acerquen a un enfoque crítico, más democrático, comprometido y reflexivo (Hooks, 2022).

Financiación y agradecimientos

Esta investigación obtiene financiación a través del Proyecto B-SEJ-364-UGR18 “El laboratorio pedagógico como motor para la inclusión de la comunidad educativa en la etapa de la ESO: Evaluación e implementación de prácticas emergentes y disruptivas (PedaLab)” de la Universidad de Granada con fondos FEDER; el proyecto “Identidades musicales y valores democráticos en el aula: implicaciones educativas del uso de las preferencias musicales del alumnado” (PIV-021/22) de la Junta de Andalucía; y del Proyecto I+D “ReDoc: Redes colaborativas en educación. Docencia crítica para una sociedad inclusiva (PID2022-138882OB-I00)” del Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España. Además, queremos expresar nuestro agradecimiento a todos los y las docentes que han participado en el desarrollo de esta investigación colaborativa en el contexto del Laboratorio Pedagógico PedaLAB UGR.

Referencias

- Abrahams, F. (2007). Musicando a Paulo Freire: Una pedagogía crítica para la educación musical. En P. McLaren y J.L. Kincheloe (Eds.), *Pedagogía crítica. De qué hablamos, dónde estamos* (pp.305-322). Graó.
- Abrahams, F. (2015). Another perspective. Teaching Music to millennial students. *Music Educators Journal*, 102(1), 97-100. <https://doi.org/10.1177/0027432115590860>
- Abramo, J.M. (2011). Queering informal pedagogy: Sexuality and popular music in school. *Music Education Research*, 13(4), 465-477. <https://doi.org/10.1080/14613808.2011.632084>
- Byo, J.L. (2018). “Modern Band” as school music. *International Journal of Music Education*, 36(2), 259-269. <https://doi.org/10.1177/0255761417729546>
- Cheng, Z. (2020). I am still on my way: The influence of motivation in transforming identities. *Qualitative Report*, 25(2), 525-536. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2020.3717>

Olvera-Fernández, J., Ocaña-Fernández, A. y Montes-Rodríguez, R. Escuchando al estudiantado a través de sus preferencias musicales: Tertulias dialógicas, una oportunidad para una educación musical crítica. *Revista Electrónica de LEEME*, 52, 178-195. doi:10.7203/LEEME.52.27382

- Cloonan, A. (2019). Collaborative teacher research: Integrating professional learning and university study. *Australian Educational Researcher*, 46(3), 385-403. <https://doi.org/10.1007/s13384-018-0290-y>
- Crawford, R. (2020). Socially inclusive practices in the music classroom: The impact of music education used as a vehicle to engage refugee background students. *Research Studies in Music Education*, 42(2), 248-269. <https://doi.org/10.1177/1321103X19843001>
- Díez-Gutiérrez, E.J., Palomo-Cermeño, E. y Mallo-Rodríguez, B. (2023). Education and the reggaetón genre: Does reggaetón socialize in traditional masculine stereotypes? *Music Education Research*, 25(2), 136-146. <https://doi.org/10.1080/14613808.2023.2193209>
- Faure, A., Gustems Carnicer, J. y Navarro Calafell, M. (2020). Producción musical y mercado discográfico: Homogeneización entre adolescentes y reto para la educación. *Revista Electrónica de LEEME*, 45, 69-87. <https://doi.org/10.7203/LEEME.45.16625>
- Folkestad, G. (2006). Formal and informal learning situations or practices vs formal and informal ways of learning. *British Journal of Music Education*, 23(2), 135-145. <https://doi.org/10.1017/S0265051706006887>
- Gage, N., Low, B. y Reyes, F.L. (2020). Listen to the tastemakers: Building an urban arts high school music curriculum. *Research Studies in Music Education*, 42(1), 19-36. <https://doi.org/10.1177/1321103X19837758>
- Garcés, M. (2020). *Escuela de aprendices*. Gutenberg.
- García-Peinazo, D. (2017). ¿Nuevos “clásicos básicos” en educación musical? Audición, canonización y patrimonialización de las músicas populares urbanas en (con)textos didácticos específicos. *Revista Electrónica de LEEME*, 40, 1-18. <https://doi.org/10.7203/LEEME.40.10914>
- Goodrich, A. y Vu, K.T. (2023). Engaged pedagogy in teacher education: A literature review. *International Journal of Music Education* (in press) <https://doi.org/10.1177/02557614231198198>
- Green, L. (2014). *Music Education as Critical Theory and Practice: Selected Essays*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315090887>
- Grissom-Broughton, P.A. (2020). A matter of race and gender: An examination of an undergraduate music program through the lens of feminist pedagogy and Black feminist pedagogy. *Research Studies in Music Education*, 42(2), 160-176. <https://doi.org/10.1177/1321103X19863250>
- Hargreaves, D.J. y Marshall, N.A. (2003). Developing identities in music education. *Music Education Research*, 5(3), 263-273. <https://doi.org/10.1080/1461380032000126355>
- Hess, J. (2017). Critiquing the Critical the Casualties and Paradoxes of Critical Pedagogy in Music Education. *Philosophy of Music Education Review*, 25(2), 171-191. <https://doi.org/10.2979/philmusieducrevi.25.2.05>
- Hooks, B. (2022) *Enseñar pensamiento crítico*. Rayo Verde.

Olvera-Fernández, J., Ocaña-Fernández, A. y Montes-Rodríguez, R. Escuchando al estudiantado a través de sus preferencias musicales: Tertulias dialógicas, una oportunidad para una educación musical crítica. *Revista Electrónica de LEEME*, 52, 178-195. doi:10.7203/LEEME.52.27382

Lamb, R. (2003). Talkin' Musical Identities Blues. *Action, Criticism & Theory for Music Education*, 3(1), 2-27. http://act.maydaygroup.org/articles/Lamb3_1.pdf

Lonsdale, A.J. y North, A.C. (2017). Self-to-stereotype matching and musical taste: Is there a link between self-to-stereotype similarity and self-rated music-genre preferences? *Psychology of Music*, 45(3), 307-320. <https://doi.org/10.1177/0305735616656789>

López de Aguilera, G., Torras-Gómez, E., García-Carrión, R. y Flecha, R. (2020). The emergence of the language of desire toward nonviolent relationships during the dialogic literary gatherings. *Language and Education*, 34(6), 583-598. <https://doi.org/10.1080/09500782.2020.1801715>

MacDonald, R. y Saarikallio, S. (2022). Musical identities in action: Embodied, situated, and dynamic. *Musicae Scientiae*, 26(4), 729-745. <https://doi.org/10.1177/10298649221108305>

Mejía-Delgadillo, A. (2020). Paulo Freire, las pedagogías post-críticas y el dilema pedagógico. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 32(2), 51-63. <https://doi.org/10.14201/teri.22718>

Miksza, P. (2013). The Future of Music Education: Continuing the Dialogue about Curricular Reform. *Music Educators Journal*, 99(4), 45-50. <https://doi.org/10.1177/0027432113476305>

Montes-Rodríguez, R., Reina-Linares, A., Cabrera-Casares, A. y Marín-Liéban, P. Escucha, Emancipación y Transformación Social: Reflexiones y Prácticas de Educación Musical Crítica. En A. Ocaña-Fernández (Coord.), *El laboratorio pedagógico: un espacio horizontal de investigación y transformación educativa* (pp.39-56). Octaedro. <https://octaedro.com/producto/el-laboratorio-pedagogico/>

North, A.C., Hargreaves, D.J. y O'Neill, S.A. (2000). The importance of music to adolescents. *British Journal of Educational Psychology*, 70(2), 255-272. <https://doi.org/10.1348/000709900158083>

Ocaña, A. y Reyes, M.L. (2011). Aprendizajes colaborativos y democratización de las relaciones didácticas. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 71(25, 2), 143-158. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4110593.pdf>

Ocaña-Fernández, A. (2020). *La experiencia musical como mediación educativa*. Octaedro. <https://octaedro.com/producto/la-experiencia-musical-como-mediacion-educativa/>

Parkinson, T. (2017). Teaching the Devil's Music: Some Intersections of Popular Music, Education and Morality in a Faith School Setting. En G.D. Smith y Z. Moir (Eds.), *The Routledge Research Companion to Popular Music Education* (pp.382-394). Routledge.

Rauduvaitė, A. (2013). The Increasing Effectiveness of Musical Education by Popular Music. *Pedagogika*, 110(2). <https://doi.org/10.15823/p.2013.1823>

Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Morata.

Olvera-Fernández, J., Ocaña-Fernández, A. y Montes-Rodríguez, R. Escuchando al estudiantado a través de sus preferencias musicales: Tertulias dialógicas, una oportunidad para una educación musical crítica. *Revista Electrónica de LEEME*, 52, 178-195. doi:10.7203/LEEME.52.27382

Steinberg, S.R. y Kincheloe, J.L. (2010). Power, Emancipation, and Complexity: Employing Critical Theory. *Power and Education*, 2(2), 140-151. <https://doi.org/10.2304/power.2010.2.2.140>

Soares-Quadros, J.F., Sá, L.G.C. de y Román-Torres, C.M. (2023). Musical preferences of teenagers and adults: Evidence from a Spanish-speaking sample. *Musicae Scientiae*, 27(1), 233-246. <https://doi.org/10.1177/10298649211004662>

Tarrant, M., North, A.C. y Hargreaves, D.J. (2001). Social Categorization, Self-Esteem, and the Estimated Musical Preferences of Male Adolescents. *The Journal of Social Psychology*, 141(5), 565-581. <https://doi.org/10.1080/00224540109600572>

Tobias, E.S. (2015). Crossfading music education: Connections between secondary students' in- and out-of-school music experience. *International Journal of Music Education*, 33(1), 18-35. <https://doi.org/10.1177/0255761413515809>

Väkevä, L. (2006). Teaching popular music in Finland: What's up, what's ahead? *International Journal of Music Education*, 24(2), 126-131. <https://doi.org/10.1177/0255761406065473>

Varkoy, O. y Rinholm, H. (2020). Focusing on Slowness and Resistance: A Contribution to Sustainable Development in Music Education. *Philosophy of Music Education Review*, 28(2), 168-185. <https://doi.org/10.2979/philmusieducrevi.28.2.04>



DIFUSIÓN DE PUBLICACIONES



DIFUSIÓN DE PUBLICACIONES

Mapping Tonal Harmony Pro. Un software para aprendizaje de la armonía

Mapping Tonal Harmony Pro. A software for harmony learning

Esteban Peris Aviñó¹

Conservatorio Profesional de Música, Chella (España)

doi:10.7203/LEEME.52.27495

Recepción: 04-10-2023 Revisión: 06-10-2023 Aceptación: 25-10-2023

La presente revisión tiene como objeto presentar las capacidades pedagógicas del programa “Mapping Tonal Harmony Pro” en la enseñanza de la armonía. El programa ha sido desarrollado y actualizado por la empresa estadounidense *mDecks Music*² y existen versiones para *macOs* e *iOs*³. Para otros sistemas operativos (*Windows*), dispone de una versión en documento PDF interactivo⁴. El programa ofrece una amplia configuración de posibilidades a través de distintos *plugins* que permiten el acercamiento a la armonía desde secuencias de acordes simples a las más complejas. El *software* permite escuchar en todo momento los acordes y secuencias empleadas. Para esta revisión, más allá de ofrecer una visión general del programa tratando de cubrir el amplio catálogo de posibilidades que ofrece, se ha optado por el acercamiento al programa a través de la experiencia en las clases de la asignatura de “Armonía” de los estudios de Enseñanzas Profesionales de Música. La configuración inicial elegida es la que se muestra en la Figura 1.

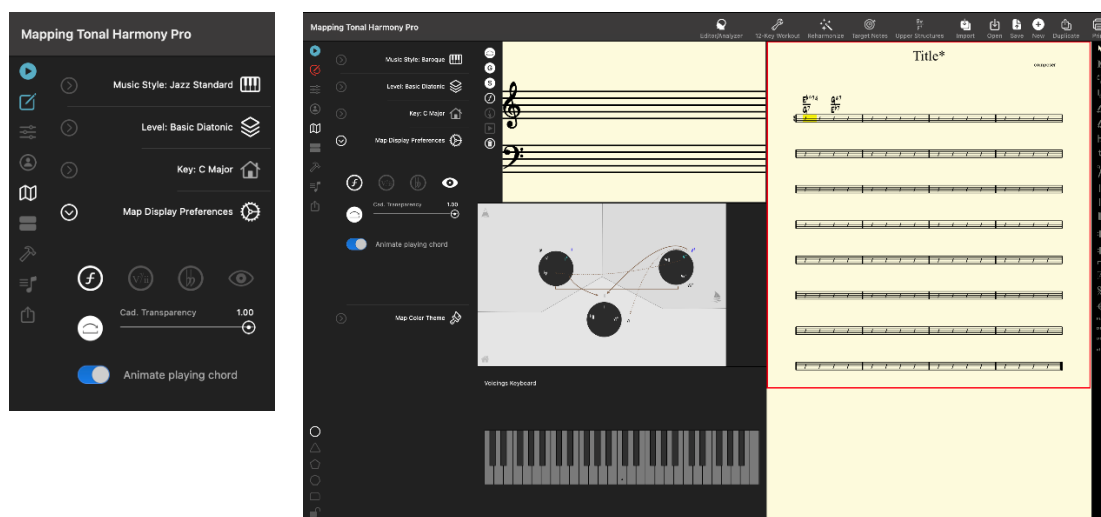


Figura 1. Interfaz del programa y ventana de configuración

¹ Departamento, Facultad, <https://orcid.org/0000-0002-6149-998X>

Contacto y correspondencia: Esteban Peris Aviñó, Conservatorio Profesional de Música de Chella, estebanperisa@gmail.com, Avda. Ronda Blasco Ibáñez, 46821 Chella. España.

² <https://mdecks.com/index.phtml>

³ <https://mdecks.com/mapharmony.phtml>

⁴ <https://mdecks.com/the-composers-guide-to-tonality.phtml>

Esta configuración da como resultado unos acordes ubicados armónicamente dentro del período Barroco, armonía diatónica y tonalidad de Do M (*C Major*). Una vez elegida la configuración, la interfaz del programa queda configurada según se muestra en la Figura 1.

Para el aprendizaje de la armonía una de las primeras cuestiones es comprender el sistema tonal y las relaciones jerárquicas que se establecen entre las tres funciones tonales principales, esto es Subdominante, Dominante y Tónica. Una vez establecida la tonalidad sobre la que se va a trabajar, el programa establece las tres regiones tonales y ubica cada uno de los acordes de los siete grados de la escala según la función tonal que les corresponde, lo que permite una rápida y clara visión de cada una de ellas⁵. Además, muestra mediante flechas (de línea sólida) la dirección de las dos cadencias conclusivas:

- Cadencia Auténtica: desde la región de la Dominante (grupo de acordes situados arriba a la derecha) a la región de la Tónica (grupo de acordes situados abajo en el centro).
- Cadencia Plagal: desde la región de la Subdominante (grupo de acordes situados arriba a la izquierda) a la región de la Tónica (grupo de acordes situados abajo en el centro).

También de la cadencia rota, mediante una flecha punteada:

- Desde la región de la Dominante al VI, ubicado en la zona de la región de la Tónica, o bien al ^bVI ubicado en la región de la subdominante.

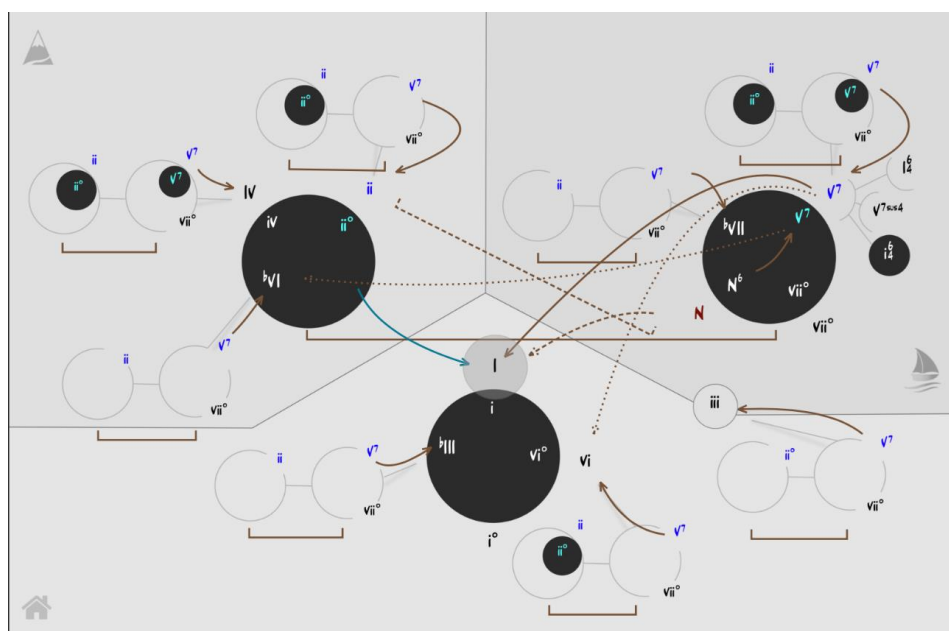


Figura 2. Regiones Toniales

Hacer visuales las regiones tonales, la distribución de acordes entre ellas, así como poder elegir una sucesión de acordes de entre las diferentes regiones a la vez que se escuchan, facilita en gran medida la comprensión de las tensiones y distensiones armónicas que produce cada una de las regiones y ayuda a introducir el concepto de sustitución entre los diferentes acordes de cada

⁵ Conviene aclarar que la ubicación que hace el programa del III dentro de la región de Tónica, es muy común en el jazz, pero no tan aceptada dentro de la armonía tonal clásica. El III es un grado con una sonoridad muy ambigua ya que, aunque comparte dos sonidos con el acorde de Tónica y dos con el acorde de Dominante, no ofrece la suficiente tensión para ser empleado como Dominante ni la suficiente sensación de reposo para ser empleado como Tónica.

región. Posteriormente a este acercamiento al concepto básico, con un cambio en la configuración, el programa permite añadir las dominantes secundarias (Figura 3). Para ello, el programa establece cada uno de los grados como una región de Tónica y le asigna sus propias regiones de Subdominante y Dominante, según se muestra en la Figura 4.

La introducción de las Dominantes Secundarias y el concepto de “tonificación pasajera”, mostrando las regiones de Subdominante y Dominante de cada uno de los diferentes grados, permite a la vez, un claro y minucioso acercamiento a las modulaciones y al concepto de tonalidad expandida, que también ofrece el programa.

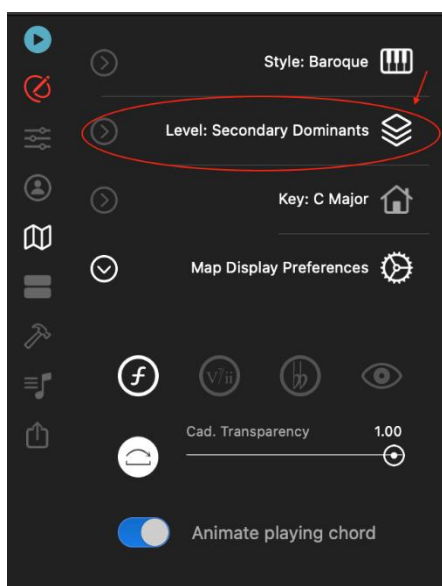


Figura 3. Cambio en la configuración

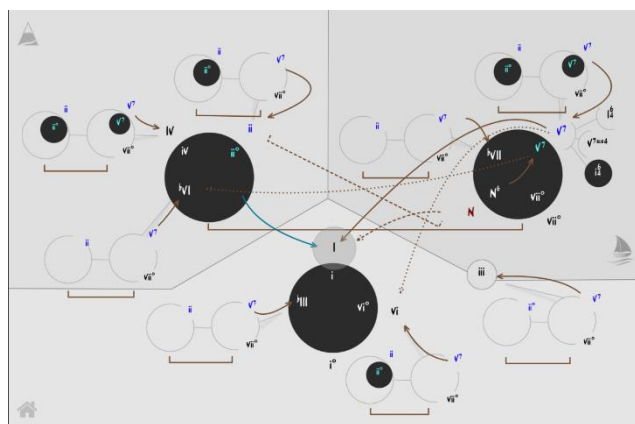


Figura 4. Dominantes Secundarias

Conclusiones

En conclusión, el programa *Mapping Tonal Harmony Pro* puede resultar de gran ayuda para la enseñanza de la asignatura de “Armonía” en las clases de Enseñanzas Profesionales. Las diferentes configuraciones del programa permiten secuenciar la complejidad de los contenidos mostrados, ver los acordes escritos y poderlos ubicar visualmente en base a su función tonal, lo que supone una gran ayuda para las exposiciones teóricas. Además, el programa también permite escuchar cada uno de los acordes de forma individual, lo que ayuda en gran medida a que el alumnado vaya asimilando auditivamente la diferente sonoridad de los distintos tipos de acordes. Del mismo modo, el hecho de poder elegir, también de forma visual, entre diferentes acordes dentro de una determinada región y establecer una sucesión de acordes para crear una secuencia armónica, pudiendo ir probando y escuchando, facilita en gran medida la exposición de los conceptos teóricos de la armonía tonal y hace que estos conceptos sean más fácilmente asimilados y comprendidos por parte del alumnado porque permite trabajar con ellos directamente desde la práctica y la escucha.

¿DÓNDE PUEDES ENCONTRARNOS?

Electronic Journal
of Music in Education.

Revista Electrónica
de LEEME.



@LeemeRevista



@revistaleeme



@leemejournal