



UNIVERSIDAD DE MURCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Las actividades musicales en Educación Infantil:
análisis de los Proyectos Educativos

Judith Sánchez Marroquí

2022



UNIVERSIDAD DE MURCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Las actividades musicales en Educación Infantil:
análisis de los Proyectos Educativos

Autora: Judith Sánchez Marroquí

Director: Gregorio Vicente Nicolás

Murcia, 2022

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	5
PRIMERA PARTE	7
1. INTRODUCCIÓN	9
2. MARCO TEÓRICO.....	15
2.1. Música en Educación Infantil.....	17
2.1.1. Docentes de Educación Infantil y docentes de Educación Musical	17
2.1.2. Música en Educación Infantil como medio y como fin.....	18
2.2. Parámetros del sonido en Educación Infantil	21
2.2.1. Importancia de las cualidades del sonido en Educación Infantil.....	21
2.2.2. Percepción de los parámetros del sonido en Educación Infantil	22
2.2.3. Metodología de los parámetros del sonido en Educación Infantil.....	24
2.3. Música y libros de texto	25
2.3.1. Libro de texto en Educación Musical.....	25
2.3.2. Libros de texto y errores musicales	27
3. OBJETIVOS	29
4. MÉTODO.....	33
4.1. Población y muestra	35
4.2. Instrumento.....	37
4.2.1. Diseño del instrumento.....	37
4.2.2. Proceso de validación del instrumento.....	39
4.3. Procedimiento.....	41
4.4. Análisis de datos.....	42
5. CONCLUSIONES	43
5.1. Conclusiones del artículo 1	45
5.2. Conclusiones del artículo 2	48
5.3. Conclusiones del artículo 3	50
5.4. Consideraciones finales.....	52
5.5. Futuras líneas de investigación.....	53
SEGUNDA PARTE	55
6. ARTÍCULOS	57
6.1. Artículo 1.....	59
6.2. Artículo 2.....	63
6.3. Artículo 3.....	67
REFERENCIAS	71

AGRADECIMIENTOS

A mi director, Gregorio Vicente Nicolás, por su apoyo y confianza en mí durante estos años.

A mi familia, por su comprensión y ánimos en cualquier momento.

A mis hijos, Aarón y Aday, por sus abrazos y besos llenos de energía.

A José Juan, por su amor y paciencia infinita.

PRIMERA PARTE

1

INTRODUCCIÓN

Esta tesis se ha realizado por compendio de publicaciones, modalidad establecida en el Reglamento por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado de la Universidad de Murcia (Aprobado en Consejo de Gobierno de 27 de enero de 2012 y modificado en Consejos de Gobierno de 26 de julio de 2013, 4 de octubre de 2013, 26 de marzo de 2014, 30 de abril de 2015, 20 de diciembre de 2018 y 15 de marzo de 2019).

El título de la tesis, “Las actividades musicales en Educación Infantil: análisis de los Proyectos Educativos”, se justifica por las razones que se exponen a continuación.

Los libros de texto son recursos didácticos que aún en el siglo XXI siguen hegemonizando el desarrollo curricular en todas las etapas educativas, incluida la Educación Infantil. Los docentes de esta etapa pueden utilizar el libro de texto como único recurso que coloniza la vida del aula y, por tanto, supone un artefacto de control sobre el docente, debido a que aplican la mecánica y la técnica de lo que otros han pensado (Martínez Bonafé, 2007); o como punto de partida para la exploración de recursos musicales y a partir de él crear adaptaciones que se relacionen con el resto de los aprendizajes del aula (Barret et al., 2021).

El libro de texto en España ha sido superado por el concepto de *proyecto educativo*, que conlleva un conjunto de materiales y de recursos curriculares organizados secuencialmente y que se presentan en diferentes soportes y formatos, adaptables a las nuevas tendencias metodológicas (ANELE, 2018). Sin embargo, los libros de texto¹ no siempre reflejan una planificación coherente de los contenidos musicales; a menudo presentan una gran dificultad para esta etapa e incluso pueden provocar graves errores.

Debido a la importancia que tiene la educación musical en esta etapa y que el libro de texto es el material más utilizado en las aulas de infantil, consideramos imprescindible realizar un análisis de las actividades musicales que plantean las editoriales en sus Proyectos Educativos. Para ello se han establecido diferentes objetivos para cada uno de los tres artículos de investigación que componen la tesis.

El primer artículo que conforma esta investigación lleva por título “Musical Activities in Early Childhood Education Textbooks” y analiza el tratamiento de la música en los libros de texto: frecuencia de actividades, su planificación musical (objetivos,

¹ Se ha optado por mantener el término libro de texto cuando se hace referencia a proyecto educativo para evitar posibles confusiones que se producen al traducir los artículos al inglés.

contenidos y criterios de evaluación), ámbitos de contenido que trabajan y materiales propuestos por las editoriales.

El segundo artículo, “Sound Qualities in Early Childhood Education: an Analysis of Textbooks”, describe qué parámetros del sonido están más presentes en los libros de texto de esta etapa educativa y qué metodología se utiliza para trabajarlos en las actividades musicales.

El tercer artículo con el título “Common musical mistakes in Early Childhood Education textbooks” identifica y clasifica los errores musicales que aparecen en determinadas actividades que programan los libros de texto.

La estructura de esta tesis se divide en dos secciones: una primera parte donde se exponen los capítulos que justifican la unidad científica de los artículos de investigación y una segunda parte en la que se incluye cada artículo por separado.

La primera parte está compuesta por los siguientes capítulos:

1. Introducción: presenta la modalidad, justificación y estructura de la tesis.
2. Marco teórico: describe el contexto de la educación musical en Educación Infantil, docentes implicados y características de la programación musical. Asimismo, se establecen los parámetros del sonido como contenidos imprescindibles a desarrollar en los alumnos de 3-6 años y se pone de manifiesto la existencia de errores musicales en los libros de texto, considerado como principal recurso en esta etapa.
3. Objetivos: se establece el objetivo general de la tesis y se definen el objetivo principal y los objetivos específicos para cada uno de los tres artículos.
4. Método: presenta el diseño de la investigación basado en la metodología cuantitativa y que es común a los tres artículos. La población de este trabajo se limita a los centros escolares de la Región de Murcia y a partir de ella se establece la muestra representativa. Además, se diseña un instrumento *ad hoc* para la recogida de información y se comprueba que cumple con los criterios de rigor científico. Por último, se describe el procedimiento de la investigación y cómo se ha realizado el análisis de datos.
5. Conclusiones: se establecen las principales conclusiones de cada investigación, unas consideraciones finales y se proponen líneas de investigación para el futuro.

En la segunda parte de la tesis se incluye una copia completa de cada uno de los tres artículos de investigación, precedida por una página inicial con información relativa a cada artículo (referencia, datos personales de los autores, datos de la revista y aportación de la doctoranda).

2

MARCO TEÓRICO

2.1. Música en Educación Infantil

2.1.1. Docentes de Educación Infantil y docentes de Educación Musical

La orientación de la educación musical en las aulas de Educación Infantil está íntimamente ligada al profesional que la imparte. En el contexto educativo español, es el propio profesorado de infantil quien asume dicho cometido. No obstante, en muchos colegios, en función de su organización interna, quien se responsabiliza de esta tarea es el *especialista de música* de Primaria. Aróstegui y Cisneros-Cohernour (2010) afirman que los maestros generalistas de infantil se centran más en la parte académica de los contenidos musicales y son más capaces de integrar la música como parte de un currículo global. Por el contrario, el profesorado especialista podría aportar un enfoque de la educación musical más vivencial.

Si bien los maestros generalistas y especialistas tienen competencias comunes, los criterios para seleccionar contenidos difieren de unos a otros. En opinión Bresler (2004), los primeros se fundamentan sobre todo en los núcleos temáticos para integrar la música en su enseñanza académica y los segundos consideran las destrezas y conceptos musicales como ejes transversales de su docencia. Asimismo, Rajan (2017) apunta que el profesorado de Educación Infantil tiende a vincular la música con otros contenidos del currículo, como las matemáticas o el lenguaje, sin necesidad de una amplia formación musical y de esta forma encuentran más razones para cantar canciones o tocar instrumentos. En esta línea, Ehrlin y Tivenius (2018) señalan que los docentes de Educación Infantil sin una perspectiva concreta sobre la música realizan pocas actividades musicales y quienes la consideran una materia específica suelen plantear más, pero quienes la valoran por la posibilidad de relación con otras áreas programa muchísimas más.

Por otra parte, en ocasiones puede ser un problema que el profesorado de música de primaria no tenga los conocimientos necesarios para impartir docencia en infantil, de la misma forma que los docentes de infantil manifiestan lagunas en sus conocimientos musicales (Vicente Álvarez y Rodríguez Rodríguez, 2010). A diferencia de los maestros especialistas de música, los de Educación Infantil tienen un concepto de autoeficacia bajo (Koca, 2013), se sienten inseguros para realizar ciertas actividades musicales como cantar (Neokleous, 2013) o tocar instrumentos. De esta forma, se podría argumentar que cuanto

más seguros se sientan los profesores de Educación Infantil para enseñar este arte, más motivados estarán para enseñarlo (Garvis y Pendergast, 2011) y la música no quedaría reducida a cantar un par de canciones en momentos puntuales. Es preciso recordar que son muchos los autores que subrayan la importancia de la formación de los futuros docentes de Educación Infantil (Bartolome, 2017; Liao y Campbell, 2016; McPhail, 2019; Pascual Mejía, 2006; Rodríguez-Quiles, 2017).

2.1.2. Música en Educación Infantil como medio y como fin

Otra cuestión debatida ampliamente gira en torno a las opiniones sobre la concepción de la música dentro del currículo y de la finalidad última de la educación musical en edades tempranas. En opinión de Ehrlin y Gustavsson (2015), la música puede concebirse como un recurso para estimular otras áreas o como disfrute de las experiencias propiamente musicales. La música como medio desarrolla y refuerza otros aprendizajes, y como fin es una excelente herramienta de comunicación que aumenta la sensibilidad y favorece, entre otras, a las funciones cognitivas (Jauset-Berrocal et al., 2017). En Educación Infantil, es posible integrar la música en las programaciones trabajando a la vez aspectos musicales y contenidos relacionados con el lenguaje, las matemáticas, el cuerpo, etc. (Lau y Grieshaber, 2018).

Según Bresler (1995), la música se puede integrar en el currículo de cuatro formas o estilos diferentes: subordinado (supeditado), co-igual, afectivo y social. En el estilo subordinado, las artes sirven al currículo académico básico en sus contenidos. En el segundo, el co-igual o cognitivo, se integra el currículo con contenidos, habilidades, expresiones y modos de pensamiento específicos de las artes. El tercero, el estilo de integración afectiva, enfatiza los sentimientos hacia el arte e incorpora ideales de creatividad y autoexpresión. Por último, la cuarta forma de integrar la música en el currículo consiste en enfatizar la función social de la escuela y su papel como comunidad. Los estilos más utilizados en las aulas son el subordinado, el afectivo y el social porque no implican ningún cambio en las actitudes y métodos de los maestros, sin embargo, el cognitivo o co-igual supone una forma diferente de entender la música en cuanto a objetivos, contenidos y pedagogía en general. El estudio realizado por Giles y Frego (2004) indicó que el 72% de los maestros entrevistados utilizaba la integración de la música con el estilo al servicio de otras áreas, el 50% utilizaban el afectivo, el 27%

incorporaban la música con el social y sólo un 5% integraba la música con el estilo co-igual.

Esta predominancia del estilo supeditado también se refleja en el panorama de la investigación sobre música en Educación Infantil. La mayoría de los estudios se centran en el uso de la música para potenciar el desarrollo de otras habilidades como: el lenguaje (Hutchins, 2018); la conciencia fonológica (Patscheke et al., 2019); la adquisición de idiomas (Christiner y Reiterer, 2018); el desarrollo de las matemáticas (McDonel, 2015); el beneficio cognitivo (Bowmer et al., 2018); o el fomento de las actitudes y valores (Lee, 2016). Sin duda, todos los beneficios de la música son positivos, pero su uso para promover otras habilidades no debe eclipsar una de las principales funciones de la educación musical: el desarrollo de la inteligencia musical, es decir, de las habilidades musicales propiamente dichas (Bond, 2012).

Una vez abordada la temática profesorado generalista de Educación Infantil vs especialistas de música, así como los enfoques y consecuencias educativas que de ella se derivan, sería pertinente afrontar determinadas cuestiones metodológicas que afectan de forma directa al proceso de enseñanza-aprendizaje de la música en las aulas de Educación Infantil. Con estas se hace referencia a qué se enseña, *cómo* se enseña y a través de qué se enseña. Al respecto, Abril y Bannerman (2015) mencionan que son las acciones que los maestros realizan en sus colegios los factores de mayor impacto en las programaciones de música. Además, la visión que tienen los maestros de esta etapa sobre la educación musical determinará *qué* y *cómo* se enseñan los contenidos en las aulas (Ehrlin y Tivenius, 2018). Asimismo, debe tenerse presente que, a la hora de realizar las programaciones, los maestros de Educación Infantil se enfrentan a problemas para la planificación de objetivos musicales concretos porque no encuentran suficiente apoyo en el currículo (Denac, 2009).

Respecto al *qué* se enseña, en el caso de España los contenidos musicales del segundo ciclo de Educación Infantil quedan regulados en la legislación vigente (Orden ECI/3960/2007) y podrían clasificarse en cinco ámbitos según los contenidos que desarrollan (Vicente Nicolás y McRuairc, 2014): expresión vocal, expresión instrumental, audición, movimiento/danza y lenguaje musical. Coincidiendo con estos autores, Ramos Ahijado et al. (2019, p.11) consideran que en los libros de texto “se debe abordar la información sin descuidar ninguna dimensión de la educación musical (arte y la cultura, audición musical, expresión instrumental y vocal, el lenguaje musical y el movimiento y la danza”. Según Nardo et al. (2006), las actividades musicales más frecuentes en

educación infantil estaban relacionadas con el canto (el 93% de los centros cantaban en sus rutinas diarias) y con el movimiento y la danza (88% de los centros ofrecían este tipo ejercicios a diario o semanalmente), mientras que las menos utilizadas eran las dirigidas a tocar instrumentos (15%). Sin embargo, las actividades programadas por los docentes no coinciden siempre con las preferencias de los niños de Educación Infantil, como indica el estudio realizado por Temmerman (2000) en el cual el 47% de alumnado señalaba las actividades de movimiento/danza como las mejores, el 33.3% prefería las de expresión instrumental, un 9.8% las actividades relacionadas con cantar y otro 9.8% las relacionadas con escuchar.

Referente al *cómo* se enseña, Bernal Vázquez y Calvo Niño (2000, p. 27) recuerdan que, con niños de estas edades, “las experiencias con música deben ser vivenciadas de tal manera que, jugando, imitan, crean, descubren con la voz, los sonidos, los instrumentos y el cuerpo”. Se trata de partir desde la práctica musical, motivando a los niños con el juego creativo e integrando el desarrollo motriz con la reflexión inteligente; para llegar al conocimiento teórico (Hemsey de Gainza, 2010). Sin embargo, “los libros de texto siguen siendo, en plena era digital, el dispositivo didáctico que hegemoniza el desarrollo curricular en las aulas de Primaria, Secundaria y Bachillerato, y con intensidad creciente, también en las aulas de Infantil” (Martínez Bonafé y Rodríguez Rodríguez, 2010, p. 246). De esta forma, la Educación Infantil se ha convertido en una Pre-primaria porque está dominada por libros de texto con unos materiales cerrados, de mesa y silla (Sainz de Vicuña, 2011). Los libros de texto y las fichas de trabajo, al ser un contenido estático e individual ponen en peligro las habilidades cognitivas del niño y el aprendizaje colaborativo (Mustafa et al., 2019; Rodríguez Moreno et al., 2014). Rentzou et al. (2019), tras realizar un estudio en ocho países también señalaron que esta etapa se está convirtiendo en pre-primaria, debido a que se priorizan los conocimientos teóricos frente a otros de carácter más práctico o lúdico.

En relación con las actividades musicales de los libros de texto, si se parte de un enfoque didáctico-musical entendido como “creative play with sound” (Brand et al., 2012), estas actividades deberían ir dirigidas a descubrir sonidos, instrumentos y posibilidades expresivas del cuerpo a través de juegos y experiencias musicales (Hemsey de Gainza, 2010; Koops y Taggart, 2011; Young y Marsh, 2006). Sin embargo, no parece que los libros se hagan eco de esta aproximación vivencial de la música (Fernández Vázquez, 2008; Ponce de León, 2016). Debe mencionarse que las percepciones y

actitudes que tienen los docentes de Educación Infantil hacia el juego musical y las de los niños y niñas no siempre coinciden (Koutsoupidou, 2020). A menudo, los alumnos se ven obligados a jugar de una determinada forma y esto está muy lejos del juego libre, de la satisfacción de las necesidades personales o de la creatividad. Al respecto, diversos autores afirman que los docentes que promueven la libertad y la improvisación musical estimulan el pensamiento creativo de los estudiantes (Navarro Ramón y Chacón-López, 2021; Nazario, 2021).

2.2. Parámetros del sonido en Educación Infantil

2.2.1. Importancia de las cualidades del sonido en Educación Infantil

El lenguaje musical, entendido como lectura y escritura de la música, es una cuestión que genera diferentes enfoques de aprendizaje en el ámbito de la Educación Infantil. Hay autores que consideran necesario iniciar su proceso a edades tempranas (Burton, 2017; Calderón-Garrido y De las Heras, 2017; Cardany, 2013; Castañón y Vivaracho, 2012; Santamaría, 2006) y otros argumentan que se debe priorizar la práctica musical al aprendizaje de los conocimientos teóricos, dejando éstos para etapas posteriores, de forma que los niños tengan una buena base auditiva que les facilite el aprendizaje los símbolos escritos (Berrón Ruiz et al., 2017; Hemsy de Gainza, 2010; McPherson y Gabrielsson, 2002).

En el contexto curricular español, la noción *lenguaje musical* tiene diferente planteamiento según la etapa educativa. Así, en Educación Primaria es entendido como el aprendizaje de la lectura y escritura de la música (Real Decreto 126/2014), con independencia del resto de ámbitos de contenidos referidos a expresión vocal, expresión instrumental, audición o movimiento/danza (Vicente Nicolás y McRuairc, 2014). Por el contrario, el currículo de Educación Infantil (Real Decreto 1630/ 2006) propone una concepción global del lenguaje musical que no se limita a la lectura y escritura musical propiamente dicha, sino que se dirige a desarrollar la percepción y la creación “que surgen de la escucha atenta, la exploración, la manipulación y el juego con los sonidos y la música” (p. 480). En este planteamiento, es fundamental que el alumnado experimente, perciba y discrimine las diferentes cualidades del sonido (timbre, altura, intensidad y duración; Bernal Vázquez y Calvo Niño, 2000). Estas se revelan, por lo tanto, como los elementos clave para abordar la música en esta etapa (Bolduc y Evrard, 2017), a través

de las cuales los niños más pequeños juegan con su cuerpo, su voz y los instrumentos musicales, disfrutan con la percepción de la música y se expresan a partir de ella (Pascual Mejía, 2006).

Una vez planteada la importancia de las cualidades del sonido en la educación musical de esta etapa, es pertinente conocer cómo se deberían trabajar en las aulas, así como algunas investigaciones relacionadas con la percepción de los mismos. Según un estudio realizado por Bolduc y Evrard (2017), los parámetros más trabajados por los docentes de Educación Infantil fueron la duración y la altura y los que menos la intensidad y el timbre. Por el contrario, las investigaciones de Botella-Nicolás y Peiró-Esteve (2018) constataron que los más trabajados eran el timbre y la intensidad, después la duración y el que menos la altura. Este resultado coincide con la propuesta de trabajo de Vicente Nicolás (2004), quien plantea una prelación en la enseñanza-aprendizaje de los parámetros del sonido en la iniciación musical. Para este autor, las experiencias auditivas con las cualidades del sonido deben seguir el siguiente orden: timbre, intensidad, duración y altura. El timbre sería el primero por la facilidad que tienen los niños de Educación Infantil para discriminar sonidos de su entorno cotidiano. La intensidad sería el siguiente parámetro debido a que los niños pequeños reciben numerosas alusiones en su vida diaria a los conceptos *fuerte/suave/flojo*. A continuación, se iniciaría el trabajo de la duración, que supondría un estadio previo al lenguaje musical codificado (en lo relativo a las figuras) mediante los conceptos de largo y corto. Finalmente se presentaría la altura, parámetro que requiere un entrenamiento auditivo superior a los demás, además de que los términos agudo y grave que lo identifican no son familiares para niños de esta etapa. Vicente Nicolás propone además que los docentes planteen experiencias perceptivas en el que se trabajen indistintamente todos los parámetros, bien de forma individualizada o bien simultáneamente. Asimismo, este autor indica que dicho proceso tiene un carácter cíclico y que con frecuencia se ha de volver a lo aprendido previamente para tomarlo como punto de partida de nuevos aprendizajes y profundizar en los conceptos trabajados.

2.2.2. Percepción de los parámetros del sonido en Educación Infantil

Son numerosos los estudios que se han realizado relativo a la percepción de los parámetros del sonido y a la metodología de trabajo. Respecto al timbre, Ogg et al. (2019) afirman que las personas reconocen sonidos de su entorno fácil y rápidamente. Según

Botella-Nicolás y Peiró-Esteve (2018), los sonidos que más se trabajan en el aula de Infantil son los del entorno, los del cuerpo y las voces y los que menos los referidos a la tímbrica de los instrumentos musicales. Con respecto a estos últimos, Giordano y McAdams (2010) señalan que se identifica mejor el timbre de las familias de instrumentos que el de cada uno de ellos de forma individual. En cuanto al timbre en general, su discriminación se puede perfeccionar a través del entrenamiento de exposición perceptiva (Bates et al., 2019) y, aunque su aprendizaje necesite años para desarrollarse, se acelera cada vez que los oídos se esfuerzan por escuchar (Gritten, 2017). Asimismo, Berland et al. (2015) señalan que los alumnos más pequeños reconocen sonidos (humanos, de instrumentos y del entorno) con una frecuencia que duplica a los reconocidos por adolescentes y adultos.

La intensidad, como se ha indicado anteriormente, es una de las cualidades del sonido que más se trabaja en Educación Infantil (Botella-Nicolás y Peiró-Esteve, 2018). Según Buss et al. (2009), los niños de esta etapa la perciben peor que los adultos porque tienen más ruido interno y esto provoca que su umbral de intensidad sea más alto. Por otro lado, son muchos los autores que plantean una asociación de esta cualidad con elementos corporales y espaciales. Así, Puigcerver et al. (2019), al estudiar la correspondencia entre intensidad y representación espacial afirman que los sonidos intensos se relacionan con una elevación espacial alta, mientras que los suaves no se asocian a objetos visuales situados abajo. Maniglia et al. (2017), consideran que los sonidos son percibidos más fuertes cuando van acompañados de movimiento visual, posiblemente debido a la tendencia natural de mover un objeto para producir sonido.

En relación con la duración, Hannon y Trehub (2005) señalan que la maduración cognitiva de los alumnos de Educación Infantil les permite percibir la métrica y ser capaces de detectar cambios sutiles en la duración y el tempo. Igualmente, desde bien pequeños intentan llevar el pulso de forma espontánea en sus movimientos (Ilari, 2015) que, según Penhune y Zatorre (2019), se debe a que cuando se percibe un ritmo, sea sencillo o complejo, el cerebro es capaz de predecir el pulso debido a la relación que existe entre sus sistemas auditivos y motores. Los estudios de Vicente Álvarez y Rodríguez Rodríguez (2010) confirman que seguir el pulso de la música con percusiones corporales es una de las actividades más frecuentes en el aula de infantil. Debe tenerse presente que el ritmo y el movimiento facilitan la percepción del pulso y del tempo y

además estimulan el desarrollo de habilidades cognitivas en general como las funciones ejecutivas (Frischen et al., 2019) y de autorregulación (Williams y Berthelsen, 2019).

Con respecto a la altura, Corrigan y Trainor (2019) afirman que los niños de Educación Infantil tienen un conocimiento implícito del tono muchos años antes de que demuestren ese conocimiento. Para Malbrán y García (2011), es la cualidad más abstracta y requiere un nivel de discriminación y producción superior a los otros parámetros. Asimismo, Santamaría (2006) opina que cuando los niños de estas edades cantan están reconociendo la altura de los sonidos, aunque no posean el concepto de nota musical, de lo contrario no serían capaces de aprender o reproducir canciones. Por otro lado, Gudmundsdottir (2010) considera que es más eficaz la comprensión general de estructuras musicales con tonos (acordes, melodías o frases) que la identificación del tono individual. Otros autores mencionan la relación de este parámetro con imágenes visuales, como Nava et al. (2016) cuyo estudio confirmó que los niños de 4-5 años asociaban la altura auditiva a la altura visual o el sentido ascendente y descendente a movimientos hacia arriba y hacia abajo.

2.2.3. Metodología de los parámetros del sonido en Educación Infantil

Una vez expuestas algunas ideas sobre la percepción y metodología de cada una de las cualidades del sonido, debe mencionarse que los parámetros no sólo se han de trabajar desde el punto de vista del lenguaje musical (Bernal Vázquez y Calvo Niño, 2000), sino también a partir de los otros ámbitos de contenido, como la audición (Botella-Nicolás y Peiró-Esteve, 2018), la expresión vocal (Santamaría, 2006), el movimiento (Koops y Wendt, 2019) o la expresión instrumental (Giordano y McAdams, 2010). En opinión de Vicente Nicolás (2004), aunque el profesorado de Educación Infantil conoce recursos para trabajar las cualidades del sonido en el aula, no siempre domina un esquema de trabajo claro y una progresión de contenidos bien definida. Para solventar dicha carencia, este autor plantea una propuesta metodológica que incluye las siguientes fases: (1) *Presentación*: actividades de escucha activa del sonido; (2) *Reconocimiento*: actividades de discriminación, clasificación y asociación, entre otras; (3) *Reproducción*: actividades para producir sonidos con unas características determinadas según parámetro; y (4) *Representación*: actividades de lectura y escritura musical.

Referente a la presencia de tareas de aula relacionadas con las cualidades del sonido en la planificación musical de Educación Infantil, el estudio realizado por López Casanova y Nadal García (2018) indica que los docentes programan pocas actividades cuando desconocen una metodología adecuada, demandando por ello una mayor formación. Bolduc y Evrard (2017) insisten en que los docentes de esta etapa deben prestar más importancia a los parámetros del sonido y afirman que existe una relación entre su nivel de formación musical y el tipo de experiencias de enseñanza-aprendizaje que plantean en el aula sobre parámetros: los que poseen “poca formación” musical realizan más actividades de percepción, los que tienen una “buena formación” programan más actividades de percepción y de expresión, y los que ostentan una “formación superior” desarrollan actividades más variadas y creativas. En esta línea, el estudio realizado por Botella-Nicolás y Peiró-Esteve (2018) revela que el 64.3% del profesorado de Educación Infantil realiza actividades de discriminación auditiva de los parámetros musicales en sus aulas, pero sólo un 37% lo hace siempre o casi siempre. Este mismo estudio constató una relación entre el interés por el lenguaje musical y la realización de ejercicios de discriminación auditiva: a mayor interés del docente por el lenguaje musical, más actividades de discriminación auditiva realizaban en sus aulas.

2.3. Música y libros de texto

2.3.1. Libro de texto en Educación Musical

La utilización de los libros de texto supone un ahorro significativo de tiempo y esfuerzo para el profesorado (Ponce de León, 2016), además de ser un recurso que puede proporcionar al alumnado la estructuración cognitiva necesaria para realizar las actividades con éxito de forma autónoma (Horsley, 2007). Por el contrario, el libro de texto provoca la pérdida de profesionalidad y se convierte en un artefacto de control sobre el docente, debido a que los maestros aplican la mecánica y la técnica de lo que otros han pensado (Martínez Bonafé, 2007); no incluye propuestas pedagógicas musicales ni recursos adaptados al contexto donde se desenvuelve la vida cotidiana del alumnado (Arredondo Pérez y García Gallardo, 2007); no favorece la vivencia musical porque la mayoría de las actividades son de “lápiz y papel” y fomentan por tanto, un aprendizaje memorístico y no significativo (Alonso Vera y Vicente Nicolás, 2019; Fernández Vázquez, 2008); y no desarrolla el razonamiento musical, aunque puede ser útil como

guía para los docentes que tienen poca experiencia o escasa competencia musical (Newton y Newton, 2006).

Hoy en día, para adaptarse al reto de las nuevas tecnologías, las editoriales ofrecen en sus proyectos educativos no sólo libros de texto y otros materiales impresos, sino también recursos digitales y páginas web (Beas Miranda y González García, 2019). El último informe de ANELE (2021) señala que los libros de texto y otros materiales curriculares en formato digital se han incrementado, pasando de 107 títulos ofertados hace poco más de una década a los 25.805 actuales. Según Area (2017), el libro de texto ha sido el material didáctico hegemónico en el sistema escolar durante el siglo XX, pero a principios del siglo XXI esta cultura impresa pierde su monopolio al aparecer los recursos digitales como sitios web, blogs, redes docentes, portales institucionales, entre otros. Es importante señalar que, durante las últimas décadas, los materiales didácticos relacionados con la música han aumentado considerablemente y los docentes pueden elegir recursos y métodos dentro de un abanico muy amplio de posibilidades (Rautiainen, 2020). Este desarrollo ha coincidido con los grandes avances de la tecnología educativa y ha facilitado que los docentes opten por complementar la información del libro de texto con las TIC (Blasco Magraner y López Ramos, 2020; Gorbunova y Plotnikov, 2020; Romanelli, 2019) dando lugar a la coexistencia del libro impreso con los recursos digitales.

Según el estudio de Marín-Liévana y Botella-Nicolás (2019), las investigaciones relacionadas con los libros de texto de educación musical son numerosas, pero se circunscriben principalmente a las etapas de Primaria (48.65%) y Secundaria (25.68%), mientras que aquellas relacionadas con la Educación Infantil son mínimas (2.70%). Las temáticas más recurrentes de estos trabajos giran en torno a: ideologías y estudios sociológicos (Bernabé-Villodre y Martínez-Bello, 2018; Pérez-Caballero, 2017); música y otras artes (Botella Nicolás y Gimeno Romero, 2014; Vicente Nicolás, 2010); aspectos musicológicos (Koposova, 2019; Park, 2018); aspectos históricos y culturales (Chang, 2018; Martínez-Delgado, 2019; Ramos Ahijado et al., 2019); metodología y didáctica de la música (Barret et al., 2021; Mustafa et al., 2019; Neziri, 2019), música y tecnología (Ferreira y Ricoy, 2017; Park, 2016).

No solo las investigaciones sobre libros de texto de música para Educación Infantil son muy escasas, sino que, además, como señalan Alonso Pedrosa y Santamaría Conde (2018), la presencia de la música en los materiales de las editoriales es mínima, pues solo

un 22% de los libros de esta etapa analizados incluían propuestas musicales. En la misma línea, más de un 80% maestras de infantil consideraban que la música no aparecía como contenido específico en los materiales impresos o si lo había era de forma muy secundaria (Vicente Álvarez y Rodríguez Rodríguez, 2010).

2.3.2. Libros de texto y errores musicales

El conocimiento de la realidad nos permitiría pensar que los libros de texto no siempre reflejan una planificación coherente de los contenidos musicales, a veces presentan niveles de dificultad muy elevados para esta etapa e, incluso, en ocasiones incurren en graves errores. La convergencia de todas estas características en un material concreto podría provocar que el profesorado de infantil obviase la “sección” musical del libro que está utilizando en sus aulas.

Las investigaciones sobre la veracidad de los contenidos y la coherencia de los planteamientos didácticos de los libros de texto nos aportan datos de interés: libros invadidos de errores conceptuales (Fernández Palop et al., 2013; Ibáñez Ibáñez et al., 2019; Nurjanah y Retnowati, 2018); que no siempre están bien elaborados según el currículo (Del Pino y Estepa, 2019; López Sánchez et al., 2018; Rodríguez Rodríguez y Martínez Bonafé, 2016); poco adaptados al nivel de comprensión y pensamiento crítico del alumnado (Gómez Carrasco et al., 2019; Travé et al., 2017; Zárata, 2019) ; o que no han sido evaluados antes de comercializarlos (Martínez Bonafé, 2007). En el caso de Educación Infantil, los libros de texto presentan carencias de planificación y evaluación de los contenidos que provocan un vacío que los docentes deben completar (Funkkink, 2010) o incluyen actividades con errores conceptuales (García y Sierra, 2015).

Teniendo en cuenta estas deficiencias y otras desventajas del uso del libro de texto, se desarrollan culturas escolares “anti-libros de texto” como sucede en el Reino Unido, en el que grupos de profesores consideran que son herramientas inadecuadas para desarrollar el plan de estudios y perjudiciales para la dinámica del aprendizaje (Platt, 2018). Otro ejemplo es el de Italia cuya política educativa desde 2013 promueve el uso de los recursos educativos abiertos o textos de elaboración propia y no sólo los de las editoriales (Anichini et al., 2017). Por ello, muchos docentes de música toman la doble decisión de no usar libros de texto y, al mismo tiempo, elaborar sus propios materiales, los cuales les permite un planteamiento más flexible y creativo (Vicente Nicolás, 2010). En esta línea, el estudio de Nardo et al. (2006) señala que más de dos tercios de los docentes de ECE en Estados Unidos diseñaban sus propios planes de estudio en música

y solo el 6% de los centros utilizaban programas de música elaborados comercialmente. Barrett et al. (2021) indican que algunos profesores de educación infantil pueden utilizar el libro de texto como guía, como punto de partida para la exploración si no pueden crear sus propios materiales musicales.

El hecho de que los libros de texto presenten deficiencias o errores puede suponer un obstáculo para el aprendizaje (Fernández Palop y Caballero García, 2017). Además, Letiá (2017) alerta de que los errores en los libros de texto suelen ser ignorados y, consecuentemente, se distribuyen comercialmente sin problema. Por este motivo, este autor considera que los errores deben identificarse y corregirse, además de analizar e investigar sus causas. En esta línea, Gutiérrez Cordero y Cansino González (2001) consideran que los libros de texto deben tener no solo validez científica, sino también didáctica, teniendo en cuenta el nivel del alumno, la gradación de los conocimientos y la coherencia interna. Al respecto, Bernal Vázquez (2005) considera que los materiales y recursos didácticos musicales adquieren un papel fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje, constituyen un factor muy importante en el desarrollo de la tarea, influyendo en la consecución de una enseñanza de calidad. Es por ello que hay que prestar una atención especial a la hora de tomar decisiones sobre su selección y utilización, pues su misión de mediadores entre realidad musical y el niño puede condicionar todo el proceso educativo. Sin embargo, la realidad es bien diferente debido a que gran parte del profesorado suele elegir los libros de texto a través de la información y propaganda que proporcionan las editoriales (Martínez Bonafé y Rodríguez Rodríguez, 2010; Platt, 2018; Rodríguez Rodríguez y Vicente Álvarez, 2017). En este sentido, Vicente Álvarez y Rodríguez Rodríguez (2014) señalan que existe una oferta deficitaria en la formación docente sobre los procesos de selección de materiales y recursos. Esta formación, según Braga Blanco y Belver Domínguez (2016), debería iniciarse en la universidad mediante el análisis de libros de texto, que permita poner en juego conocimientos y competencias curriculares necesarias para el futuro.

Por último y en relación con los errores más comunes en el ámbito musical, Martínez-Delgado (2019) señala la falta de actualización en contenidos relacionados con la transmisión cultural. Asimismo, en el caso de Educación Infantil, Botella Nicolás y Adell Valero (2019) enfatizan que la planificación de actividades musicales en esta etapa no se puede improvisar y convertirse en un sistema aleatorio en el que falte la articulación de experiencias que sean coherentes entre sí.

3

OBJETIVOS

El objetivo general de la tesis es analizar desde un punto de vista musical y didáctico las propuestas musicales que realizan las editoriales en sus Proyectos Educativos (libros de texto) de Educación Infantil. Cada uno de los tres artículos que conforman esta tesis consta de un objetivo principal que en su conjunto dan respuesta al objetivo general planteado en esta investigación. A continuación, se especifican los objetivos que se han establecido en cada artículo.

Artículo 1

Objetivo Principal Artículo 1. Determinar la presencia de actividades musicales y el tratamiento de la música en los libros de texto de Educación Infantil.

- Objetivo Específico 1.1. Analizar la organización y planificación musical (objetivos, contenidos y criterios de evaluación) de los libros y determinar si se programan con fines musicales o están supeditadas a otras áreas.
- Objetivo Específico 1.2. Identificar los ámbitos de contenido más frecuentes en los libros de texto: expresión vocal, expresión instrumental, audición, movimiento/danza y lenguaje musical.
- Objetivo Específico 1.3. Determinar los recursos y materiales que proponen las editoriales para la realización de las actividades musicales.
- Objetivo Específico 1.4. Diseñar y validar un instrumento que permita recoger información relacionada con la programación musical que presentan los proyectos educativos.

Artículo 2

Objetivo Principal Artículo 2. Describir y analizar las actividades sobre parámetros del sonido planteadas en los libros de texto de Educación Infantil.

- Objetivo Específico 2.1. Seleccionar las actividades musicales que trabajan los parámetros del sonido en los proyectos educativos y establecer diferencias según la editorial, libro de texto, momento de edición y curso.
- Objetivo Específico 2.2. Definir la metodología y fases de trabajo que proponen las editoriales en las actividades que trabajan los parámetros del sonido.
- Objetivo Específico 2.3. Especificar qué ámbitos de contenido musicales están más relacionados con los parámetros del sonido.

Artículo 3

Objetivo Principal Artículo 3. Detectar y clasificar desde un punto de vista musical y didáctico los errores que incurren las actividades musicales incluidas en los libros de texto de Educación Infantil.

- Objetivo Específico 3.1. Identificar errores musicales (conceptuales, de falsa asociación y de representación gráfica) en los libros de texto.
- Objetivo Específico 3.2. Enumerar errores didácticos (de planificación, metodológico, de omisión, de nivel, de incoherencia) presentes en las actividades musicales.
- Objetivo Específico 3.3. Registrar errores en las fichas de actividades musicales de los proyectos educativos.

4

MÉTODO

Este estudio descriptivo se estructuró a partir de un diseño no experimental caracterizado por seis fases (Hueso y Cascant, 2012):

1. *Problema:* se revisó la bibliografía referente a educación musical, parámetros del sonido, Educación Infantil y libros de texto para la elaboración del marco teórico. Además, se definieron los objetivos de investigación.
2. *Diseño:* se optó por una metodología cuantitativa, fundamentada en la observación sistemática del análisis documental de las editoriales mediante un instrumento diseñado *ad hoc*. Se concretó también la población y muestra del estudio.
3. *Recolección:* se recogió la información de los centros y se estableció el ranking de los Proyectos Educativos más utilizados en la Región de Murcia.
4. *Análisis:* se analizaron los datos de los Proyectos Educativos ofertados por las editoriales.
5. *Interpretación:* se interpretaron los resultados y se establecieron conclusiones y consideraciones finales.
6. *Diseminación:* se elaboró el informe y se formularon futuras líneas de investigación.

4.1. Población y muestra

La población del estudio se limitó a los centros educativos de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (CARM) durante el curso 2017/2018, que asciende a un total de 497². El 60% de los docentes de esta etapa utilizaba una metodología dirigida con Proyectos Educativos (PE), mientras que el 40% restante elegía otro tipo de metodologías (Tabla 1).

Tabla 1

Centros Educativos de Murcia según su metodología

Titularidad	Proyecto Educativo		Otras metodologías		Total	
	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%	<i>F</i>	%
Público	211	54.1	179	45.9	390	72.5

² Datos ofrecidos por la Dirección General de Centros de la Consejería de Educación y Cultura de la CARM.

Privado/conc ertado	87	81.3	20	18.7	107	21.5
Total centros	298	60.0	199	40.0	497	100.0

A partir del número de centros que optó por la utilización del PE, se estableció un ranking de los proyectos y editoriales más utilizados en la región (Tabla 2).

Tabla 2

Ranking de Proyectos Educativos en el 2.º ciclo de E. Infantil en la Región de Murcia

PR	Proyecto Educativo	Editorial	Año publicación	% Acumulado		
				F	%	Acumulado
1	<i>Sirabún</i>	Edelvives	2016	70	23.5	23.5
2	<i>Los increíbles Mun</i>	Santillana	2016	52	17.4	40.9
3	<i>Pompas de jabón</i>	Anaya	2014	51	17.1	58.1
4	<i>Sonrisas</i>	Sm	2016	32	10.7	68.8
5	<i>Nubaris</i>	Edelvives	2012	29	9.7	78.5
6	<i>El viaje de Suso</i>	Santillana	2012	23	7.7	86.2
7	<i>Guau</i>	Sm	2013	11	3.7	89.9
8	<i>Retos</i>	Anaya	2017	7	2.3	92.3
9	<i>Colorines</i>	Sm	2013	6	2.0	94.3
10	<i>Friend.Ly</i>	Edebé	2017	4	1.3	95.6
11	<i>Mica y sus amigos</i>	Santillana	2014	2	0.7	96.3
12	<i>Minitribu</i>	Edebé	2017	2	0.7	97.0
13	<i>Espiral mágica</i>	Vicens Vives	2010	2	0.7	97.7
14	<i>Papelillos</i>	Algaida	2010	2	0.7	98.3
15	<i>Kids</i>	Edebé	2013	2	0.7	99.0
16	<i>La batuta mágica</i>	Alhambra	2004	1	0.3	99.3
17	<i>Suena Suena</i>	Real Musical	2003	1	0.3	99.7
18	<i>Aprendo música</i>	Santillana	2003	1	0.3	100.0
			Total	298	100.0	100.0

PR: Posición en el ranking

Para determinar el tamaño de la muestra se estableció un nivel de confianza $\alpha = .01$ y un margen de error del 2%, obteniendo el resultado $n = 275$. Para alcanzar este

número de centros, se seleccionaron los ocho primeros PE del ranking de los más utilizados en la región. Estos PE pertenecían a cuatro editoriales diferentes, con la peculiaridad de que cada una ellas contaba con una edición antigua y moderna de sus PE.

La muestra final de este estudio la constituyen las 2.200 actividades musicales incluidas en los ocho PE de Educación Infantil más utilizados en los centros educativos de la Región de Murcia ($n = 275$).

4.2. Instrumento

4.2.1. Diseño del instrumento

Para la recogida de datos se elaboró un instrumento *ad hoc* denominado *Protocolo de Análisis Sistemático de Actividades Musicales en Educación Infantil*, que incluía las siguientes secciones: (I) datos del Proyecto Educativo; (II) datos de identificación de la actividad; (III) recursos y materiales de la actividad; (IV) planificación de la actividad; (V) ámbitos de contenido musical de la actividad; (VI) Parámetros del sonido; (VII) Errores. A continuación, se presentan las variables de cada sección:

I. Datos del Proyecto Educativo:

1. Título.
2. Editorial.
3. Año de edición (versión nueva o antigua).
4. Posición en el ranking de PE más utilizados.
5. Existencia de una sección musical en la guía docente.
6. Número de unidades didácticas del PE.
7. Número de sesiones musicales por unidad.
8. Existencia de un cuaderno de música del alumno.

II. Datos de identificación de la actividad:

9. Curso/Trimestre/Unidad/Página.
10. Título de la actividad.
11. Descripción.

III. Recursos y materiales de la actividad:

12. Contiene ficha del alumno.
13. Contiene archivo audio.
14. Contiene recurso digital.

IV. Planificación de la actividad:

15. Tipo de actividad: *Actividad Musical (AM)* y *Actividad de Música como Recurso (AMR)*. En el primer tipo se incluyen todas las actividades que tienen una finalidad exclusivamente musical, mientras que el segundo hace referencia a aquellas de otras áreas que utilizan la música como medio o recurso.
16. Número de elementos curriculares que incluye.
17. Presencia de objetivos musicales.
18. Presencia de contenidos musicales.
19. Presencia de criterios de evaluación musicales.

V. Ámbitos de contenido musical de la actividad:

20. Número de ámbitos de contenido que se trabajan en la actividad.
21. Expresión vocal (canto o juegos para el desarrollo vocal).
22. Expresión instrumental (actividades musicales con percusión corporal o instrumentos).
23. Audición (escucha activa de obras musicales).
24. Movimiento/danza (juegos de movimiento, ejercicios coreográficos o danzas).
25. Lenguaje musical (ejercicios de discriminación auditiva y aprehensión de los elementos del sonido y de la música).

VI. Parámetros del sonido:

a) Parámetro desarrollado:

26. Timbre
27. Intensidad
28. Duración
29. Altura

b) Fases de trabajo del parámetro:

30. *Fase de presentación*: escucha activa de las cualidades del sonido.
31. *Fase de reconocimiento*: discriminación, clasificación, asociación...de los parámetros.
32. *Fase de reproducción*: se producen sonidos con unas características determinadas
33. *Fase de representación*: lectura y escritura musical

VII. *Errores: categorías y tipos de errores de la actividad.*

a) *Error musical:*

34. *Conceptual.* La actividad presenta errores terminológicos, conceptos musicales equivocados o utilizados de forma incorrecta.

35. *De falsa asociación.* La actividad establece asociaciones artificiales o erróneas entre conceptos musicales (Willems, 1963).

36. *De representación gráfica.* La grafía utilizada (convencional o no convencional) no representa correctamente el concepto o procedimiento musical.

b) *Error didáctico:*

37. *De planificación.* La actividad no responde a los objetivos o contenidos musicales programados.

38. *Metodológico.* El proceso didáctico de la actividad impide su correcta realización.

39. *De omisión.* La actividad carece de información, recursos o materiales para su correcta implementación.

40. *De nivel.* La dificultad de la actividad difiere considerablemente del nivel para el que ha sido programada.

41. *De incoherencia.* Las habilidades o competencias que la actividad implica hacen inviable su realización.

c) *Error de ficha* (se trata de un uso erróneo de la ficha más que de un error propiamente dicho).

42. *Ficha no musical.* La ficha no está relacionada con ningún concepto o procedimiento musical.

43. *Ficha musical innecesaria.* La ficha está relacionada con conceptos o procedimientos musicales, pero no complementa ni contribuye a la actividad musical planteada.

4.2.2. Proceso de validación del instrumento

El instrumento fue sometido a un proceso de valoración para comprobar que cumplía con los criterios de rigor científico: objetividad, representatividad de la muestra, validez y fiabilidad (Serrano-Pastor y Sánchez-Martín, 2018).

1. *Objetividad*

Respecto a la objetividad, se han tenido en cuenta los requisitos de Tristán y Pedraza (2017):

- Especificidad: cuenta con una definición completa, precisa de cada dimensión y se distingue de otros instrumentos.
- Neutralidad: es aplicable a todas las actividades de todos los Proyectos Educativos y en diferentes condiciones.
- Independencia: las medidas no están influidas por otros rasgos, instrumentos o agentes.
- Imparcialidad: el instrumento está libre de cualquier tipo de prejuicio o sesgo (género, pertenencia étnica...).
- Impersonalidad: explica la forma en que el objeto (la música) es compartido por un grupo (editorial) en un momento dado, considerando su evolución en el tiempo y en cada contexto.

2. *Representatividad*

En cuanto a la representatividad, el protocolo se aplicó al 92.3% de los Proyectos Educativos que se utilizaban en los centros de la Región de Murcia.

3. *Validez*

En relación con la validez, realizada la primera versión del instrumento, se estudió la validez de contenido utilizando el estadístico *Kappa* de Cohen para conocer el grado de concordancia, asumiendo $\alpha = .05$ como valor crítico. Los resultados mostraron que existía concordancia de forma estadísticamente significativa ($p < .05$) y, por tanto, se podía rechazar la hipótesis nula:

- El valor de kappa intraevaluador (un observador aplicó el protocolo a la misma actividad con un intervalo de tiempo de dos semanas) fue .92
- El grado de concordancia entre evaluadores (dos observadores aplicaron el protocolo a la misma actividad) ofreció un valor de *K* de .85.

Según Hernández-Nieto (2011) el nivel de concordancia era excelente ($.76 \leq K \leq 1$), tanto intraevaluador ($K = .92$), como interevaluadores ($K = .85$).

Además, el instrumento fue sometido a juicio de expertos mediante la construcción de una escala de validación con porcentaje ordinal. Los expertos valoraron las dimensiones del instrumento con unos criterios específicos (pertinencia, coherencia y

suficiencia) y los ítems con otros criterios diferentes (adecuación, relevancia y claridad) con el fin de evaluar la validez de la estructura general del instrumento. Los datos obtenidos reflejaron que la validez de las dimensiones ($M = 3.88$) y de los ítems ($M = 3.86$) tenían un valor muy alto según la escala de medida utilizada (1: muy bajo, 2: bajo, 3: moderado y 4: muy alto).

Por último, se aplicó la prueba W de Kendall ($W = .65$), la cual revelaba concordancia estadísticamente significativa entre los jueces ($p < .05$). Por tanto, el instrumento gozaba de validez de contenido en cuanto a que existía concordancia entre los jueces con una intensidad moderada (valor $W .51$ a $.70$), según Ruiz (2015).

4. *Fiabilidad*

Reelaborada una segunda versión del instrumento, se llevó a cabo un estudio piloto para calcular la fiabilidad de este con una muestra representativa ($n = 300$). Para ello, se utilizó el método de covariación de los ítems con el estadístico Alfa de Cronbach, obteniendo un resultado $\alpha = .75$. Finalmente, se estableció la versión definitiva del protocolo y su fiabilidad se incrementó en el conjunto total de participantes ($n = 2200$), con un valor $\alpha = .82$, resultando una buena consistencia interna ($\alpha > .8$). Se puede concluir que el 82% de la varianza se debía a lo que los ítems tenían en común (estaban relacionados o reflejaban coherencia en las respuestas) y el 18% de la varianza se debía a los errores de medición o a que los ítems no estaban relacionados.

4.3. **Procedimiento**

Realizada la revisión de la literatura sobre el objeto de estudio se procedió a la elaboración del instrumento de recogida de la información. Posteriormente, se inició el proceso de validación de dicho instrumento, al mismo tiempo que se efectuó la búsqueda de los PE que ofertaban las editoriales dirigidos al segundo ciclo de Educación Infantil en la Región de Murcia. A tal efecto, se consultaron las páginas webs de las editoriales para conocer los PE vigentes en el curso escolar 2017/2018 y las páginas web de todos los colegios de la región para conocer si utilizaban PE. En aquellos casos en los que la web del centro no aportaba dicha información, se envió un e-mail al equipo directivo o se contactó con él telefónicamente. Con los datos obtenidos se estableció el ranking de PE de Educación Infantil más utilizados en la Región de Murcia. Posteriormente, siguiendo el criterio de representatividad se seleccionaron los PE que serían analizados y

se solicitaron ejemplares de los mismos a diferentes centros y editoriales. Por último, se aplicó el protocolo de observación sistemática a todas las actividades comprendidas en los PE elegidos y se interpretaron los resultados.

4.4. Análisis de datos

Una vez recogida la información, se procedió a la operativización de las variables del estudio. Posteriormente, el tratamiento de la información se realizó con diferentes análisis estadísticos característicos de la metodología cuantitativa:

- Análisis exploratorio inicial. Se realizó una descripción básica de las variables (medida nominal, ordinal, razón) calculando frecuencias (porcentajes y cuartiles), medidas de tendencia central (media) y medidas de dispersión (desviación típica, mínimo y máximo).
- Análisis exploratorio avanzado. El fin de este análisis fue comprobar si las variables cumplían con los supuestos paramétricos: variable numérica, normalidad (si las variables tenían una distribución normal- prueba de Kolmogorov- Smirnov) y homocedasticidad (si las varianzas de las variables eran iguales- prueba de Levene). Este análisis también permitió detectar valores anómalos.
- Análisis de correlación, fiabilidad y validez. Para estudiar la correlación entre variables se utilizó el coeficiente de Spearman, para conocer la fiabilidad del instrumento se aplicó alfa de Cronbach, para calcular la validez se utilizó el estadístico de concordancia Kappa de Cohen y la W de Kendall para conocer el acuerdo entre los jueces expertos.
- Análisis inferencial. Debido a que las variables no cumplían los supuestos paramétricos, se aplicaron pruebas no paramétricas: Chi-cuadrado (estudiar la relación entre variables), U de Mann-Whitney (comparar dos grupos) y H de Kruskal-Wallis (comparar más de dos grupos).

En todos los análisis realizados se asumió $\alpha = .05$ como valor crítico para la interpretación de resultados. La información recogida fue analizada con el programa estadístico SPSS versión 24.

5

CONCLUSIONES

En este apartado se presentan las conclusiones de cada artículo, unas consideraciones finales y posibles líneas de investigación para el futuro.

5.1. Conclusiones del artículo 1

a) Planificación de las actividades (objetivo específico 1.1)

Los resultados de esta investigación constatan grandes diferencias en la programación musical de las editoriales e incluso dentro de la misma editorial (Gallego García, 2015). El número de actividades musicales comprendidas en los PE ascendió a un total de 2200, siendo el último PE del ranking (PE8) el que programó más actividades de música (449), seguido por el PE más utilizado (PE1), con un total de 316. Por el contrario, el PE que menos actividades incorporó ocupó la sexta posición del ranking (PE6), con solo 191 actividades. Debe valorarse como un aspecto positivo que dos tercios de las actividades musicales sean exclusivamente musicales (AM), dato que contrasta la realidad mencionada por Vicente Álvarez y Rodríguez Rodríguez (2010) que reflejaba que solo el 11% de los docentes de esta etapa realizaba actividades de música con una finalidad en sí misma. Dicha discrepancia puede ser consecuencia de las diferencias implícitas que existen entre la planificación de las editoriales y la planificación real del aula o de la evolución que se ha experimentado en esta materia en esta década. Al respecto, es necesario indicar que el 76.7% de estas actividades incluían objetivos, contenidos y/o criterios de evaluación musicales lo que refleja un interés por parte de las editoriales en la mejora de la planificación de la actividad musical, aunque todavía son muchas las que carecen de dichos elementos curriculares. Asimismo, debe destacarse que el aumento de las actividades propiamente musicales aminora considerablemente el enfoque curricular subordinado de la música mencionado por Bresler (1995).

Con respecto a la titularidad de los centros y la utilización de PE, existía una asociación significativa, $X^2(1) = 25.886$, $p < .000$, pues ocho de cada 10 colegios privados utilizaban PE, mientras que en el caso de los centros públicos eran solo cinco. En cuanto a la distribución de las actividades en los tres cursos que componen el segundo ciclo de Educación Infantil, se advirtió un descenso del número de actividades musicales a medida que aumentaba el curso. La prueba estadística de Kruskal-Wallis mostró diferencias significativas, $X^2(7) = 16.783$, $p = .019$, en la frecuencia de actividades por cursos.

En relación con el momento de edición de los PE, podría afirmarse que existe una gran evolución en la planificación de la actividad musical, pues se ha pasado de presentar los contenidos de forma general a detallar sesiones específicas de música. El número de sesiones más elevado por unidad (6) correspondió al proyecto que ocupó la última posición del ranking (PE8). El coeficiente de Spearman reflejó una correlación positiva muy fuerte (Hernández et al., 2010) entre el número de sesiones y el momento de edición de los PE, $r_s(8) = .936$, $p = .001$, es decir, en la medida que los PE eran más actuales incorporaban un mayor número de sesiones musicales. Igualmente, se constata un incremento en el número de actividades de los PE más actuales, sobre todo en las específicamente musicales que aumentaron en un 27.4% y en el número de elementos curriculares de las mismas. Los PE más recientes incorporaron 1241 actividades, frente a las 959 que incluyeron los más antiguos. Se reflejó una relación significativa entre el número de actividades musicales programadas y el momento de edición de los proyectos, $X^2(3) = 13.265$, $p = .004$, es decir, que cuanto más actual era el PE más actividades musicales incorporaba. Por otra parte, no se puede decir que el número de actividades musicales sea un criterio a la hora de optar por un proyecto educativo o editorial, debido a que los más utilizados no coincidieron con los que más actividades incluyen. Sin embargo, no debe relegarse al olvido que las editoriales que más elementos curriculares musicales incluían en sus actividades ocupaban mejores posiciones en el ranking de utilización.

b) Ámbitos de contenido de las actividades (objetivo específico 1.2.)

En referencia a los ámbitos de contenido y si se tienen en cuenta algunas de las investigaciones que apoyan la relación existente en las primeras edades entre música y movimiento (Bugos y DeMarie, 2017; Ilari, 2015; Phillips-Silver, 2009), no debe ser motivo de asombro que el movimiento y la danza estuviera presente en la mitad de las actividades analizadas (50.5%). Este resultado podría ser considerado como una evidencia de buena adecuación del proyecto educativo a la realidad de las aulas. Al respecto, Nardo et al. (2006) mencionaba que el 88% de los centros ofrecían este tipo ejercicios a diario o semanalmente. Es importante recordar que los PE que incluían más actividades de movimiento y danza eran los más utilizados. También se observó, coincidiendo con Vicente Nicolás (2010), un predominio de las actividades motrices en los libros de los primeros cursos. En cuanto al lenguaje musical, fue uno de los ámbitos menos trabajados (18.6%), hecho que podría ser comprensible si se tiene en cuenta la

falta de formación musical del profesorado mencionada por diversos autores (Koca, 2013; Lenzo, 2014; Neokleous, 2013; Vicente Álvarez y Rodríguez Rodríguez, 2010). Es necesario indagar más en esta línea para conocer las razones reales de la escasa presencia de estas actividades. No obstante, es esa carencia formativa la que debería alentar a las editoriales a ofrecer un planteamiento de los contenidos de lenguaje musical más desarrollado, sistematizado y adaptado a los profesionales de Educación Infantil.

También con respecto a los ámbitos de contenido, resulta llamativo el número tan bajo de contenidos relacionados con la expresión vocal (28.5%), actividad musical por antonomasia en Educación Infantil (Bernal Vázquez y Calvo Niño, 2000). Estos resultados coinciden con Muñoz Muñoz (2019), quien afirma que el 41.7% del profesorado de Infantil y Primaria opina que las editoriales conceden al canto poca importancia. Sin embargo, otros trabajos constatan que los niños cantan casi todos los días en las aulas de infantil (Liao y Campbell, 2016; Muñoz Muñoz, 2019; Nardo et al., 2006). Este hecho podría ser una clara evidencia de la discrepancia entre las propuestas musicales de los PE y la realidad de las aulas.

Respecto a la posición del PE en el ranking con los ámbitos de contenido, no se advirtió ningún tipo de relación con los ámbitos de contenido. Los resultados fueron significativos entre los PE nuevos y antiguos en relación con la *expresión vocal* $X^2(1) = 10.572$, $p = .001$, la *expresión instrumental*, $X^2(1) = 23.984$, $p < .000$ y al *movimiento/danza*, $X^2(1) = 40.791$, $p < .000$.

c) Recursos y materiales de las actividades (objetivo específico 1.3.)

Por último y en relación con los recursos y materiales, debe subrayarse la escasa presencia de actividades musicales con ficha de trabajo del alumnado y la relación existente entre el número de fichas y el ranking de los PE, pues los más utilizados son los que menos actividades con ficha tienen. Aproximadamente dos de cada 10 actividades incluyeron una ficha como trabajo individual del alumno, aunque esta cifra se triplicó en el caso del PE6. Asimismo, los resultados revelan que las diferencias entre los PE son significativas, $X^2(7) = 386.181$, $p < .000$, y que cuanto más actual es el PE menos fichas introduce, $X^2(1) = 55.177$, $p < .000$, hecho que constata una evolución de los materiales diseñados que apuestan por un concepto de actividad musical lejano del “lápiz y el papel”, herramientas heredadas de otras materias, pero que poco tienen que ver con el hecho musical (Alonso Vera y Vicente Nicolás, 2019). También debe destacarse como hecho positivo que los PE más utilizados sean los que más actividades con CD incorporen. Por

otro lado, resulta llamativo la exigua incorporación de juegos digitales musicales (4.3%), coincidiendo con Ferreira y Ricoy (2017) quienes afirmaban que los libros de música no promovían el uso de las TIC.

d) Diseño y validación del instrumento (objetivo específico 1.4.)

El proceso de elaboración del instrumento y los resultados sobre su validez y fiabilidad han quedado reflejados en el apartado del 4.2. del método.

5.2. Conclusiones del artículo 2

a) Presencia de los parámetros del sonido en los libros de texto (objetivo 2.1)

A partir de los resultados obtenidos, puede afirmarse que los parámetros del sonido son tratados de forma muy diferente en los PE y las editoriales analizadas. De las 2200 actividades musicales incluidas en los PE analizados, 1391 (63.2%) estaban relacionadas con los parámetros del sonido. Los resultados reflejaban diferencias significativas entre los ocho PE, siendo PE8 el que más actividades programaba ($F= 311$) y PE6 el que menos ($F = 66$). Las diferencias se reflejan tanto en la frecuencia de actividades relacionadas con los parámetros, como en la metodología que proponen los autores (fases de trabajo), el tipo de actividad, la programación (elementos curriculares) y los ámbitos de contenido musical.

El parámetro con mayor presencia en los materiales curriculares valorados es el timbre (82.2%), seguido por la duración (42.1%), la intensidad (11.1%) y, en último lugar, la altura (7.2%). Esta prelación de frecuencia coincide parcialmente, con los más trabajados por el profesorado de Educación Infantil (Bolduc y Evrard, 2017; Botella-Nicolás y Perió-Esteve, 2018).

En referencia al momento de edición de los PE, el 67.3% de las actividades de los PE nuevos trabajaron los parámetros, frente al 58% de los PE antiguos. Se confirmó que existía una asociación entre la antigüedad del PE y las actividades que trabajan los parámetros, de tal forma que los PE más actuales incluían más actividades. Esta tendencia también se constató en cada uno de los parámetros, si bien estas diferencias sólo eran significativas en el parámetro del timbre y en la altura.

En relación con la distribución de actividades por curso, todos los PE han planificado un tercio de las actividades para cada uno de los tres cursos de esta etapa.

Igualmente, cada uno de los parámetros (excepto la altura) presenta valores similares en los tres cursos, lo que puede indicar que las editoriales programan ejercicios sobre este contenido curricular de forma cíclica (Vicente Nicolás, 2004) y una vez iniciado el trabajo con todos los parámetros en el primer curso, se vuelven a retomar y profundizar en ellos en los cursos posteriores. La única cualidad del sonido cuya presencia en los PE crece en frecuencia a medida que aumenta el curso es la altura. La razón puede ser que es el parámetro más difícil de comprender para niños de estas edades (Malbrán y García, 2011; Pascual Mejía, 2006).

b) Metodología de los parámetros del sonido (objetivo 2.2)

Respecto a la metodología, los planteamientos se centran más en trabajar cada parámetro de forma individualizada, si bien un tercio de la muestra combina varios parámetros en la misma tarea. Asimismo, y siguiendo las fases de enseñanza-aprendizaje de las cualidades del sonido propuestas por Vicente Nicolás (2004), aproximadamente la mitad de las actividades incluyen contenidos relacionados con la *reproducción* (58.4%), y el *reconocimiento* (43.9%), mientras que solo la sexta parte de la muestra abordaba las fases de *presentación* y de *representación* (16.2% y 13.7%, respectivamente). Estos resultados podrían calificarse de esperados si se tiene en cuenta que las actividades de *presentación* no se repiten tanto como las *reconocimiento* o *reproducción*, debido a que cuando un parámetro ha sido presentado no es tan necesario introducirlo de forma recurrente. Por otro lado, es del todo coherente que los autores diseñen y propongan escasas actividades de *representación*, si se entiende que la lectura y escritura musical debe quedar en un segundo plano en la etapa de Educación Infantil, como mencionan numerosos autores (Berrón Ruiz et al., 2017; Hemsy de Gainza, 2010; McPherson y Gabrielsson, 2002).

c) Planificación de los parámetros del sonido: programación y áreas de contenido (objetivo 2.3.)

Por último, los ámbitos de contenido más recurrentes en las actividades relacionadas con los parámetros han sido la expresión instrumental (54.1%) y el movimiento/danza (47.5%) y de forma más reducida la audición (33.3%), lenguaje musical (16.2%) y expresión vocal (24.7%). Con respecto a cada parámetro individualizado, el timbre, la intensidad y la altura se trabajaron más en actividades de expresión instrumental (65.2%, 54.2% y 44% respectivamente) y la duración mediante el movimiento y danza (72.5%). Se ha constatado una relación entre el timbre y las

actividades de expresión instrumental, $r_s(1391) = .48, p < .000$, resultado esperado si se tienen en cuenta las posibilidades tímbricas que ofrecen los instrumentos (Giordano y McAdams, 2010). Igualmente, la duración presenta una asociación con las actividades de movimiento/danza, $r_s(1391) = .43, p < .000$, que confirma la idoneidad de las actividades motrices para el desarrollo de la percepción y expresión de dicho parámetro (Koops, 2018; Koops y Wendt, 2019). Es muy importante que las actividades que se incluyan en los PE de Educación Infantil aborden todos parámetros desde diferentes ámbitos de contenido, de forma que la estimulación para las experiencias con las cualidades del sonido sea más diversificada y, en consecuencia, habrá mayores posibilidades de éxito en los procesos perceptivos y expresivos de las mismas.

5.3. Conclusiones del artículo 3

a) *Errores musicales (objetivo 3.1)*

Los resultados del estudio evidencian que una de cada cinco actividades analizadas de los PE de Educación Infantil incurrió en errores, se detectaron 544 errores que afectaban a un total de 497 actividades (22.6%). Asimismo, se ha constatado que los errores aumentan a medida que avanzan los cursos. La corrección y precisión de las actividades no ha sido una variable que influya en la selección de los PE, puesto que la editorial más utilizada es la que más errores contiene. Esta idea coincide con otros estudios que indican que la elección del PE se fundamenta más en la intuición y experiencia del profesorado de Educación Infantil que en el análisis de los contenidos y actividades que plantean (Platt, 2018; Vicente Álvarez y Rodríguez Rodríguez, 2014). Además, las nuevas ediciones de los PE no solo no reducen el número de errores con respecto a las antiguas, sino que lo aumentan.

La categoría de error *musical* ha sido la más frecuente, estando presente en la mitad de las actividades (53.3%) que contenían algún error, principalmente los relacionados con la definición de conceptos o el uso incorrecto de los mismos. Los errores conceptuales (90.7%) también han sido señalados por diversos autores en otras áreas y etapas educativas (Fernández Palop et al., 2013; Ibáñez Ibáñez et al., 2019; Nurjanah y Retnowati, 2018). También se han detectado errores de representación gráfica (6.7%) y falsas asociaciones musicales (7.8%), que, si bien no han sido muy frecuentes, no por ello dejan de ser menos graves. Es pertinente recordar que las falsas asociaciones fueron

mencionadas hace décadas por Willems (1963) y, sin embargo, todavía están presentes en las actividades de música que proponen los supuestamente expertos que han elaborado los PE.

b) Errores didácticos (objetivo 3.2)

Casi un tercio de los errores encontrados han sido *didácticos* (30.2%), entre los que destacaron los *de nivel* (58.7%), que correspondían a actividades con una dificultad demasiado elevada y, por tanto, no estaban adaptadas al nivel del alumno, siendo este uno de los criterios más importantes para que los PE posean validez didáctica (Gutiérrez Cordero y Cansino González, 2001). También había actividades que carecían de información, recursos o materiales para su correcta implementación. Aunque estos resultados son mucho menores comparados con otros estudios de asignaturas y niveles diferentes (Ibáñez Ibáñez et al., 2019), ponen de manifiesto que los PE presentan carencias de información en sus contenidos (Del Pino y Estepa, 2019; Fukkink, 2010; García y Sierra, 2015). Además, la presencia de errores de *planificación* (14.7%) y *metodológicos* (14%) indican que, aunque los PE plantean una determinada secuenciación de objetivos y contenidos (Martínez Bonafé, 2007), no siempre están relacionados con las actividades que proponen o el proceso de aprendizaje sugerido no es el más adecuado. Los errores de *incoherencia* han sido poco numerosos (7.5%) en relación con el conjunto de errores didácticos, hecho que no reduce la gravedad de los mismos si se tiene en cuenta que son actividades imposibles de realizar, ni siquiera en niveles superiores. Estos tipos de error también han sido señalados en el estudio de Nurjanah y Retnowati (2018) con resultados similares.

c) Errores en las fichas (objetivo 3.3)

La cuarta parte de los errores detectados han sido localizados en las fichas de las actividades (25.4%). La mitad de ellas (57.9%), aunque habían sido calificadas por los autores como actividad musical, desarrollaban aprendizajes relacionados con el conocimiento de otras asignaturas (matemáticas, lectoescritura, arte...), pero no con la música. En una proporción similar (42.1%), también se ha confirmado la existencia de fichas musicales innecesarias que no aportaban nada a la actividad musical. García y Sierra (2015) informaban también sobre la inclusión de fichas sin sentido en los PE de Educación Infantil en el ámbito de las matemáticas. Además, a diferencia de las otras categorías de errores (*musical* y *didáctico*), los errores *de ficha* aumentaban en los cursos

inferiores, precisamente en aquellos en las que estas actividades musicales centradas en recursos no musicales podrían ser más prescindibles.

5.4. Consideraciones finales

A modo de resumen y con la finalidad de aunar los resultados y conclusiones de cada uno de los artículos, se presentan las siguientes consideraciones finales de esta tesis:

- Se observa una evolución positiva de los proyectos educativos con respecto al número de actividades musicales y su programación mediante sesiones estructuradas.
- El 65% de las actividades analizadas desarrollan contenidos exclusivamente musicales y el resto utilizan la música como recurso para otras áreas.
- Las actividades de movimiento/danza y de audición aparecen con mayor frecuencia que las de expresión instrumental, expresión vocal o lenguaje musical.
- Aunque la mitad de las actividades utilizan CD, solo un 4% de las actividades musicales incluye juegos digitales.
- Las editoriales incluyen los parámetros del sonido en seis de cada 10 de sus actividades musicales, por lo que se puede afirmar que estas lo consideran como un contenido musical muy importante.
- El timbre y la duración son los parámetros del sonido más trabajados en los PE, con un 82% y un 42% respectivamente, frente a la intensidad y la altura, que solo están presentes en un 11% y un 7% de las actividades.
- Las fases de reproducción y reconocimiento de los parámetros del sonido se trabajan más que las de presentación y representación de los mismos.
- Existe una relación directa entre las actividades de movimiento/danza y la duración, así como entre las actividades de expresión instrumental y el timbre.
- Una de cada cinco actividades musicales contiene algún error, ya sea musical (conceptos, términos o representación gráfica), didáctico (nivel, planificación o metodología) o sobre las fichas del alumno.
- Existe una evolución negativa en la frecuencia de errores musicales debido a que los PE más actuales aumentan el número de errores.

5.5. Futuras líneas de investigación

El instrumento *ad hoc* ha permitido una observación y análisis sistemático de las actividades musicales de los libros de texto, sin embargo, el enfoque cuantitativo de este instrumento tiene algunas limitaciones. Con la medición de las variables establecidas se ha conseguido formular generalizaciones, pero no un análisis en profundidad de cada actividad musical y de cómo se desarrolla la sesión musical, lo que podría complementarse en futuras investigaciones de tipo cualitativo.

Además, sería necesario conocer el uso que el profesorado de educación infantil hace de los libros de texto en el aula a la hora de enseñar música: si el libro de texto es el único recurso utilizado y controla la enseñanza en el aula como señalan Martínez Bonafé y Rodríguez Rodríguez (2010) o si simplemente se utiliza como una guía de la que se pueden extraer algunas ideas musicales, como proponen Barret et al. (2021).

Por último, considerando que una de las ventajas de los libros de texto es facilitar y organizar la labor del docente (Molina Puche y Alfaro Romero, 2019), la presencia de errores en estos materiales no solo no ayuda al profesorado de Educación Infantil, sino que dificulta la implementación de las actividades musicales del PE. Los docentes que no sean capaces de detectar dichos errores, en algunos casos los realizarán equivocadamente y, en otros, pensarán que no tienen el conocimiento musical necesario para llevarlas a cabo y las ignorarán. En este caso, si no es sustituida por otra actividad se estará empobreciendo considerablemente la educación musical del alumnado. Por este motivo, es de vital importancia que las editoriales elaboren PE que cumplan los criterios señalados por Gutiérrez Cordero y Cansino González (2001) de validez científica y validez didáctica. El primero, presentando un conocimiento objetivo con exactitud y claridad de los términos musicales que contenga. El segundo, el de validez didáctica, mediante contenidos organizados, coherentes y adaptados al nivel del alumno. Paralelamente a las acciones que las editoriales deberían adoptar, es ineludible que los docentes de Educación Infantil presten más atención a la selección y evaluación de materiales didácticos musicales y, sobre todo, cuenten con la formación musical necesaria para identificar y subsanar posibles errores.

SEGUNDA PARTE

6

ARTÍCULOS

6.1. Artículo 1

Musical Activities in Early Childhood Education Textbooks	
Referencia	Sánchez-Marroquí, J., & Vicente-Nicolás, G. (). Musical activities in Early Childhood Education textbooks. <i>Croatian Journal of Education</i> . Artículo aceptado en proceso de edición.
Revista	<p>Croatian Journal of Education https://cje2.ufzg.hr/ojs/index.php/CJOE Journal Impact Factor 2020: 0.250 Journal Citation Reports © Clarivate Analytics</p>  <p>Indexada en: EBSCO SocINDEX with Full Textm SCOPUS, Web of Science, Social Sciences Citation Index (SSCI), Electronic Social and Science Citation Index (ESSCI), CSA Linguistics & Language Behavior Abstracts, CSA Sociological Abstracts, ERA – Educational Re-search Abstracts Online, HRČAK – Portal of scientific journals of Croatia, CSA Social Services Abstracts, CSA Worldwide Political Science Abstracts.</p>
Autores	<p>Judith Sánchez Marroquí  https://orcid.org/0000-0002-9524-8986 Gregorio Vicente Nicolás  https://orcid.org/0000-0001-6882-6157</p>
Aportación de la doctoranda	<p>Revisión de la literatura Diseño del instrumento, recogida y análisis de la información Análisis y discusión de los resultados</p>

Abstract

The main aim of this study is to analyse musical activities and treatment of music in Early Childhood Education textbooks. The sample comprised 2,200 activities in textbooks from the leading publishing houses in Spain. This information was collected through an instrument elaborated ad hoc articulated in five sections: (1) textbook data; (2) activity identifying data; (3) activity planning; (4) content areas for the activities and (5) resources and materials. Exploratory statistics were used for a descriptive analysis and confirmatory statistics for a univariate, bivariate and multivariate analysis. The results of this research showed large differences in the musical planning of publishing houses; the most current textbooks had more musical sessions and activities; activities which used music as an end in itself were more common than those used as a resource; the most developed content areas by publishers were movement/dance and listening; and finally, concerning resources and materials, half of the activities referred to the use of CD's, but the incorporation of musical digital games was very low.

Keywords: Early Childhood Education; music education; music syllabus; textbook.

6.2. Artículo 2

Sound Qualities in Early Childhood Education: an Analysis of Textbooks	
Referencia	<p>Vicente-Nicolás, G. & Sánchez-Marroquí, J. (2022). Sound qualities in Early Childhood Education: an analysis of textbooks in Spain, <i>Music Education Research</i>. Advance online publication. https://doi.org/10.1080/14613808.2021.2021163</p>
Revista	<p>Music Education Research https://www.tandfonline.com/toc/cmue20/current Journal Impact Factor 2020: 1.000 Journal Citation Reports © Clarivate Analytics</p>  <p>Indexada en: Abstracts of Music Literature, Academic Search, Australian Education Index, Australian Research Council (ARC) Ranked Journal List, British Education Index, Contents Pages in Education, Educational Research Abstracts online (ERA), RILM, EBSCOhost EJS, Education Resources Information Center (ERIC), ERIH (European Reference Index for the Humanities, Pedagogical and Educational Research), National Database for Research into International Education, IBR (International Bibliography of Book Reviews of Scholarly Literature on the Humanities and Social Sciences), The Music Index: A Subject-Author Guide to Music Periodical Literature, SCOPUS®, Social Sciences Citation Index® and the Arts and Humanities Citation Index®</p>
Autores	<p>Gregorio Vicente Nicolás  https://orcid.org/0000-0001-6882-6157 Judith Sánchez Marroquí  https://orcid.org/0000-0002-9524-8986</p>
Aportación de la doctoranda	<p>Revisión de la literatura Diseño del instrumento, recogida y análisis de la información Análisis y discusión de los resultados</p>

Abstract

The aim of this study is to analyse activities on sound qualities raised in Early Childhood Education textbooks from an educational-musical point of view. The sample consisted of 1,391 activities in textbooks from the leading publishing houses in Spain. For data collection an *ad hoc* instrument called the *Protocol for the Systematic Analysis of Musical Activities* was developed. It has been used both exploratory statistics for descriptive analysis and confirmatory statistics for a univariate, bivariate and multivariate analysis of different variables. Results showed that the qualities which were most worked on were timbre and duration with intensity and pitch being least. Activities that worked on parameters most were those related to playing instruments, with the exception of duration, which was more present in movement/dance activities. Finally, two thirds of musical activities in textbooks were related to qualities of sound, reflecting the importance publishers place on these in the teaching-learning proposals of music in Early Childhood Education textbooks.

Keywords: Early Childhood Education; music education; sound qualities; textbooks.

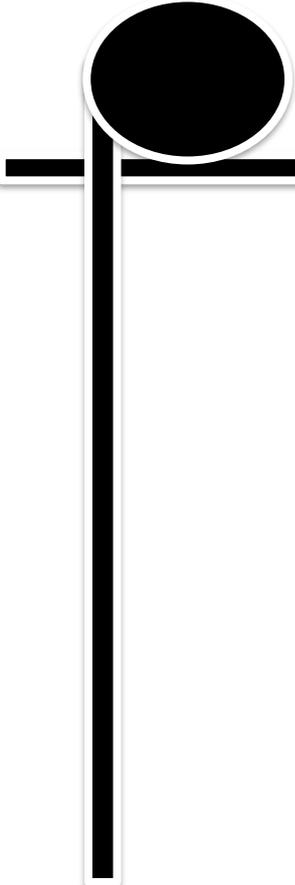
6.3. Artículo 3

Common musical mistakes in Early Childhood Education textbooks	
Referencia	<p>Sánchez-Marroquí, J., & Vicente-Nicolás, G. (2021). Common musical mistakes in Early Childhood Education textbooks. <i>British Journal of Music Education</i>, 38(3), 264-273.</p> <p>https://doi.org/10.1017/S0265051721000097</p>
Revista	<p>British Journal of Music Education</p> <p>https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-music-education</p> <p>Journal Impact Factor 2020: 0.892</p> <p>Journal Citation Reports © Clarivate Analytics</p>  <p>Indexada en: Academic Search Premier, BASBWE, British Education Index, Clarivate Analytics Arts & Humanities Citation Index, Clarivate Analytics Social Science Citation Index BJME has been ranked 'A' by the Australian Research Council and is ranked 'B' in the ERIH initial list of music journals, Contents Pages in Education, Current Contents - Arts & Humanities, Current Contents - Social & Behavioral Sciences, EBSCOHost EJS, Educational Research Abstracts Online, European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIH PLUS), Kunst & Educatie, Music Index, RILM Abstracts of Music Literature, IBZ (International Bibliography of Periodical Literature), IBR (International Bibliography of Book Reviews of Scholarly Literature).</p>
Autores	<p>Judith Sánchez Marroquí</p> <p> https://orcid.org/0000-0002-9524-8986</p> <p>Gregorio Vicente Nicolás</p> <p> https://orcid.org/0000-0001-6882-6157</p>
Aportación de la doctoranda	<p>Revisión de la literatura</p> <p>Diseño del instrumento, recogida y análisis de la información</p> <p>Análisis y discusión de los resultados</p>

Abstract

The aim of this study is to detect and analyse mistakes in musical activities included in Early Childhood Education textbooks from a musical and didactic viewpoint. The sample comprised 2,200 activities corresponding to the textbooks of four leading publishers in Spain. An instrument designed *ad hoc* for collection of information was developed, proposing a taxonomy of mistakes in three categories: *musical*, *didactic* and *worksheet*. Results revealed 22.6% of analysed activities contained some type of mistake. The most frequent were in the *musical* category (concepts, terms or graphic representation), followed by *didactic* (level, planning or methodology) and, finally, those related to student worksheets.

Keywords: textbooks; Early Childhood Education; publishing house; music education; textbook mistakes.



REFERENCIAS

- Abril, C. R., y Bannerman, J. K. (2015). Perceived factors impacting school music programs: The teacher's perspective. *Journal of Research in Music Education*, 62(4), 344–361. <https://doi.org/10.1177/0022429414554430>
- Alonso Pedrosa, T., y Santamaría Conde, R. M. (2018). Análisis del material curricular editado de educación infantil y su uso en el aula. *Enseñanza & Teaching*, 36(1), 41–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.14201/et20183614161>
- Alonso Vera, M., y Vicente Nicolás, G. (2019). El libro de texto de música: perspectiva del profesorado de educación secundaria. *Espiral. Cuadernos Del Profesorado*, 12(25), 49-59. <https://doi.org/10.25115/ecp.v12i25.2367>
- ANELE. Asociación Nacional de Editores de Libros y material de Enseñanza (2021). El libro educativo en España. Curso 2021-2022. 1–29. <https://anele.org/wp-content/uploads/2021/09/210908TXT-ANELE-El-libro-educativo-en-Espana-21-22.pdf>
- ANELE. Asociación Nacional de Editores de Libros y material de Enseñanza (2018). El libro educativo en España. Curso 2018-2019. 1–28. <https://anele.org/wp-content/uploads/2018/09/ANELE-Informe-El-libro-educativo-en-Espa%C3%B1a-2018.pdf>
- Anichini, A., Parigi, L., y Chipa, S. (2017). Between tradition and innovation: the use of textbooks and didactic digital contents in classrooms. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2), 97–110. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.16.2.97>
- Area, M. (2017). La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 16(2), 13–28. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.16.2.13>
- Aróstegui, J. L., y Cisneros-Cohernour, E. (2010). Reflexiones en torno a la formación del profesorado de música a partir del análisis documental de los planes de estudio en Europa y América Latina. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 14(2), 180-189. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/42665>

- Arredondo Pérez, H., y García Gallardo, F. J. (2007). La música tradicional andaluza en los materiales curriculares de primaria. Las canciones del aula. *Investigación En La Escuela*, 63, 91–102. <https://doi.org/10.12795/IE.2007.i63.07>
- Barrett, J. S., Schachter, R. E., Gilbert, D., y Fuerst, M. (2021). Best Practices for Preschool Music Education: Supporting Music-Making Throughout the Day. *Early Childhood Education Journal*. Advance online publication <https://doi.org/10.1007/s10643-021-01155-8>
- Bartolome, S. J. (2017). Comparing Field-Teaching Experiences: A Longitudinal Examination of Preservice and First-Year Teacher Perspectives. *Journal of Research in Music Education*, 65(3), 264–286. <https://doi.org/10.1177/0022429417730043>
- Bates, K. B., Peynircioğlu, Z. F., y Brent, W. (2019). Learning to discriminate new timbres. *New Ideas in Psychology*, 55, 1–7. <https://doi.org/10.1016/J.NEWIDEAPSYCH.2019.04.001>
- Beas Miranda, M., y González García, E. (2019). Fuentes para la elaboración de un mapa editorial de libros de texto en España [Sources for the elaboration of a textbook editorial map in Spain]. *Revista História Da Educação (Online)*, 23, 1–32. <http://dx.doi.org/10.1590/2236-3459/80355>
- Berland, A., Gaillard, P., Guidetti, M., y Barone, P. (2015). Perception of everyday sounds: A developmental study of a free sorting task. *PLoS ONE*, 10(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0115557>
- Bernabé-Villodre, M. del M., y Martínez-Bello, V. E. (2018). Analysis of gender, age and disability representation in music education textbooks: A research update. *International Journal of Music Education*, 36(4), 494–508. <https://doi.org/10.1177/0255761418763900>
- Bernal Vázquez, J. (2005). Apuntes para una nueva educación musical en la escuela. *Publicaciones de la Facultad de Educación y Humanidades del Campus de Melilla*, 35, 61–74. <http://hdl.handle.net/10481/24134>
- Bernal Vázquez, J., y Calvo Niño, M.L. (2000). *Didáctica de la música. La expresión musical en la educación infantil*. Ediciones Aljibe.

- Berrón Ruiz, E., Monreal Guerrero, I. M., y Balsera Gómez, F. J. B. (2017). El conocimiento armónico como estrategia para mejorar la comprensión, la motivación y la creatividad en el aprendizaje del lenguaje musical. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical*, 14, 305–327. <https://doi.org/10.5209/RECIEM.53371>
- Blasco Magraner, J. S. y López Ramos, R. (2020). Instagram como herramienta de aprendizaje musical en educación secundaria y bachillerato. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 151, 25-45. <http://doi.org/10.15178/va.2020.151.25-45>
- Bolduc, J., y Evrard, M. (2017). Music Education From Birth to Five: An Examination of Early Childhood Educators' Music Teaching Practices. *Research and Issues in Music Education*, 13(1). <http://ir.stthomas.edu/rime/vol13/iss1/3>
- Bond, V. L. (2012). Music's Representation in Early Childhood Education Journals: A Literature Review. *Update: Applications of Research in Music Education*, 31(1), 34–43. <https://doi.org/10.1177/8755123312458292>
- Botella Nicolás, A. M., y Adell Valero, J. R. (2019). Conceptual Bases for the Design of a Methodology of Musical Didactics. *Revista de Comunicación de La SEECI*, 49, 1-18. <http://doi.org/10.15198/seeci.2019.49>.
- Botella Nicolás, A. M., y Gimeno Romero, J. V. (2014). Música de cine y audición en los libros de texto de Enseñanza Secundaria: consideraciones sobre su didáctica [Film Music and Listening in Secondary School Textbooks: Considerations on their Didactics]. *Espiral. Cuadernos Del Profesorado*, 7(14), 45. <https://doi.org/10.25115/ecp.v7i14.970>
- Botella-Nicolás, A. M., y Peiró-Esteve, M. A. (2018). Estudio de la discriminación auditiva en educación infantil en Valencia. *Magis*, 10(21), 13–34. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m10-21.edae>
- Bowmer, A., Mason, K., Knight, J., y Welch, G. (2018). Investigating the impact of a musical intervention on preschool children's executive function. *Frontiers in Psychology*, 9, 1–16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02389>
- Braga Blanco, G., y Berver Domínguez, J. L. (2016). El análisis de libros de texto: una estrategia metodológica en la formación de los profesionales de la educación.

- Revista Complutense de Educación*, 27(1), 199–218.
https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2016.v27.n1.45688
- Brand, A., Gebrian, M. y Slevc, L. R. (2012). Music and early language acquisition. *Frontiers in Psychology*, 3, 1–17. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00327>
- Bresler, L. (1995). The Subservient, Co-Equal, Affective, and Social Integration Styles and their Implications for the Arts. *Arts Education Policy Review*, 96(5), 31–37. <https://doi.org/10.1080/10632913.1995.9934564>
- Bresler, L. (2004). Metodología de investigación cualitativa: Prestando atención a la música escolar como género en sus microy macro contextos. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical - RECIEM*, 1, 1–18. <https://revistas.ucm.es/index.php/RECI/article/view/9594>
- Bugos, J. A., y DeMarie, D. (2017). The effects of a short-term music program on preschool children's executive functions. *Psychology of Music*, 45(6), 855–867. <https://doi.org/10.1177/0305735617692666>
- Burton, S. L. (2017). Making music mine: the development of rhythmic literacy. *Music Education Research*, 19(2), 133–142. <https://doi.org/10.1080/14613808.2015.1095720>
- Buss, E., Hall, J. W., y Grose, J. H. (2009). Psychometric functions for pure tone intensity discrimination: Slope differences in school - aged children and adults. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 125(2), 1050–1058. <https://doi.org/10.1121/1.3050273>
- Calderón-Garrido, D., y De las Heras, R. (2017). Lectura y escritura musical en la educación infantil. *Epistemus - Revista de Estudios En Música, Cognición y Cultura*, 5(2), 81–87. <https://doi.org/10.21932/epistemus.5.3855.2>
- Cardany, A. B. (2013). Sound Stories for General Music. *General Music Today*, 26(3), 39–43. <https://doi.org/10.1177/1048371312473481>
- Castañón, M. R., y Vivaracho, C. E. (2012). Leemúsica: Enseñanza del lenguaje musical en educación infantil (3 a 5 años) con apoyo de las Tic. *Revista Neuma*, 2, 98–108. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4824044>

- Chang, H.K.H. (2018). Colonial circulations: Japan's classroom songbooks in Korea, 1910–1945. *Ethnomusicology Forum*, 27(2), 157–183. <https://doi.org/10.1080/17411912.2018.1506941>
- Christiner, M., y Reiterer, S. M. (2018). Early influence of musical abilities and working memory on speech imitation abilities: Study with pre-school children. *Brain Sciences*, 8(9), 1–16. <https://doi.org/10.3390/brainsci8090169>
- Corrigall, K.A., y Trainor, L.J. (2019). Electrophysiological Correlates of Key and Harmony Processing in 3-year-old Children. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 36(5), 435–447. <https://doi.org/10.1525/mp.2019.36.5.435>
- Del Pino, J., y Estepa, A. (2019). Análisis de la enseñanza de las medidas de dispersión en libros de texto de educación secundaria. *Avances de Investigación En Educación Matemática*, 16, 86–102. <https://doi.org/10.35763/aiem.v0i16.232>
- Denac, O. (2009). Place and role of music education in the planned Curriculum for Kindergartens. *International Journal of Music Education*, 27(1), 69–81. <https://doi.org/10.1177/0255761408101556>
- Ehrlin, A., y Gustavsson, H. (2015). The Importance of Music in Preschool Education. *Australian Journal of Teacher Education*, 40(7), 32–42. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2015v40n7.3>
- Ehrlin, A., y 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>
- Fernández Vázquez, F. (2008). Obstáculos percibidos por el profesorado de educación musical en los libros de texto. *Investigación En La Escuela*, 65, 49–57. <https://doi.org/10.12795/IE.2008.i65.05>
- Fernández Palop, M. P., y Caballero García, P. A. (2017). El libro de texto como objeto de estudio y recurso didáctico para el aprendizaje: fortalezas y debilidades. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 20(1), 201. <https://doi.org/10.6018/reifop/20.1.229641>

- Fernández Palop, M. P., Caballero García, P. A., y Fernández Bravo, J. A. (2013). ¿Yerra el niño o yerra el libro de Matemáticas? *Números. Revista Didáctica de Las Matemáticas*, 83, 131–148.
http://www.sinewton.org/numeros/numeros/83/Articulos_05.pdf
- Ferreira, V., y Ricoy, M. C. (2017). Contribuição dos manuais de educação musical para a utilização das TIC. *Cuadernos.Info*, 40, 203–217.
<https://doi.org/10.7764/cdi.40.1067>
- Frischen, U., Schwarzer, G., y Degé, F. (2019). Comparing the Effects of Rhythm- Based Music Training and Pitch-Based Music Training on Executive Functions in Preschoolers. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 13(41), 1–11.
<https://doi.org/10.3389/fnint.2019.00041>
- Fukkink, R. G. (2010). Missing pages? A study of textbooks for Dutch early childhood teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 371–376.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.01.015>
- Gallego García, C. (2015). *Análisis comparativo de proyectos editoriales nacionales respecto al desarrollo de las enseñanzas mínimas de música y conocimiento del entorno en el Segundo Ciclo de Educación Infantil*. (Tesis doctoral no publicada). Universidad de Málaga.
- García, F. J., y Sierra, T. A. (2015). Modelos epistemológicos de referencia en el análisis de la actividad matemática en libros de texto: el caso del número en la escuela infantil. Investigación en Educación Matemática XIX. Alicante: SEIEM.
<http://hdl.handle.net/10045/51399>
- Garvis, S., y Pendergast, D. (2011). An Investigation of Early Childhood Teacher Self-Efficacy Beliefs in the Teaching of Arts Education. *International Journal of Education & the Arts*, 12(9).
<https://www.researchgate.net/publication/234732535>
- Giles, A. M., y Frego, R. J. D. (2004). An Inventory of Music Activities Used by Elementary Classroom Teachers: An Exploratory Study. *Applications of Research in Music Education*, 22(2), 13–22.
<https://doi.org/10.1177/87551233040220020103>

- Giordano, B. L., y McAdams, S. (2010). Sound source mechanics and musical timbre perception: Evidence from previous studies. *Music Perception*, 28(2), 155–168. <https://doi.org/10.1525/mp.2010.28.2.155>
- Gorbunova, I. B., y Plotnikov, K.Y. (2020). Music-related educational project for contemporary general music education of school children. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 12(2), 451–468. https://www.ijicc.net/images/vol12/iss2/12235_Gorbunova_2020_E_R.pdf
- Gómez Carrasco, C. J., Vivas Moreno, V., y Miralles Martínez, P. (2019). Historical competences and european/national narratives in textbooks. *Cadernos de Pesquisa*, 49(172), 210–234. <https://doi.org/10.1590/198053145406>
- Gritten, A. (2017). Depending on Timbre. *Contemporary Music Review*, 36(6), 530–543. <https://doi.org/10.1080/07494467.2018.1426905>
- Gudmundsdottir, H. R. (2010). Advances in music-reading research. *Music Education Research*, 12(4), 331–338. <https://doi.org/10.1080/14613808.2010.504809>
- Gutiérrez Cordero, R., y Cansino González, J. I. (2001). Música y libro de texto. *Música y Educación*, 47, 51–65. <http://hdl.handle.net/11441/31360>
- Hannon, E. E., y Trehub, S. E. (2005). Metrical categories in infancy and adulthood. *Psychological Science*, 16(1), 48–55. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.00779.x>
- Hemsey de Gainza, V. (2010). Temas y problemáticas de la educación musical en la actualidad. *Aula*, 16, 33–48. https://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/0214-3402/article/view/7430
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5.ª edición). McGraw-Hill
- Hernández-Nieto, R. (2011). *Instrumentos de Recolección de Datos en Ciencias Sociales y Ciencias Biomédicas: Validez y Confiabilidad. Diseño y Construcción. Normas y Formatos* (Spanish Edition). Universidad Los Andes- Mérida.
- Horsley M. (2007). Didáctica del uso de libros de texto: un análisis sociocultural. En Ministerio de Educación de Chile (Eds.) *Primer Seminario Internacional De Textos Escolares* (pp.405-428). <https://hdl.handle.net/20.500.12365/2254>

- Hueso, A., y Cascant, M. J. (2012). La investigación cuantitativa. Metodología y Técnicas Cuantitativas de Investigación. *Cuadernos docentes en procesos de desarrollo*. https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/17004/Metodolog%C3%ADa%20y%20t%C3%A9cnicas%20cuantitativas%20de%20investigaci%C3%B3n_6060.pdf?sequence=3
- Hutchins, S. (2018). Early Childhood Music Training and Associated Improvements in Music and Language Abilities. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 35(5), 579 – 593. <https://doi.org/10.1525/mp.2018.35.5.579>
- Ibáñez Ibáñez, M. M. I., Romero López, M.C., y Jiménez Tejada, M. P. (2019). Which type of science is presented in Secondary Education textbooks? *Enseñanza de Las Ciencias*, 37(3), 49–71. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2668>
- Ilari, B. (2015). Rhythmic engagement with music in early childhood: A replication and extension. *Journal of Research in Music Education*, 62(4), 332–343. <https://doi.org/10.1177/0022429414555984>
- Jauset-Berrocal, J.A., Martínez, I., y Añaños, E. (2017). Music learning and education: contributions from neuroscience / Aprendizaje musical y educación: aportaciones desde la neurociencia. *Cultura y Educación*, 29(4), 833–847. <https://doi.org/10.1080/11356405.2017.1370817>
- Koca, Ş. (2013). An Investigation of Music Teaching Self-Efficacy Levels of Prospective Preschool Teachers. *Educational Research and Reviews*, 8(12), 897–900. <https://doi.org/10.5897/ERR2013.1483>
- Koops, L. H. (2018). Classroom Management for Early Childhood Music Settings. *General Music Today*, 31(3), 82–86. <https://doi.org/10.1177/1048371318756997>
- Koops, L. H. y Taggart, C. C. (2011). Learning through play: Extending an early childhood music education approach to undergraduate and graduate music education. *Journal of Music Teacher Education*, 20 (2), 55–66. <https://doi.org/10.1177/1057083710373578>
- Koops, L. H., y Wendt, K. (2019). Listening Lessons in the Early Childhood Music Classroom. *General Music Today*, 32(3), 26–28. <https://doi.org/10.1177/1048371319832883>

- Koposova, I.V. (2019). Musical form and its elucidation in school textbooks of music literatura. *Music Scholarship* 2, 178-189. <https://doi.org/10.17674/1997-0854.2019.2.178-189>
- Koutsoupidou, T. (2020). Musical play in early years education: towards a model of autonomy through adult support. *Music Education Research*, 22(1), 87-106. <https://doi.org/10.1080/14613808.2019.1703920>
- Lau, W., 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>
- Lee, A. (2016). Implementing character education program through music and integrated activities in early childhood settings in Taiwan. *International Journal of Music Education*, 34(3), 340–351. <https://doi.org/10.1177/0255761414563195>
- Lenzo, T. (2014). *Online professional development in preschool settings: music education training for early childhood generalists*. (Doctoral dissertation). Kent State University, Ohio.
- Letić, M. (2017). How should repeated gross mistakes in textbooks be treated? *Advances in Physiology Education*, 41(1), 99. <https://doi.org/10.1152/advan.00145.2016>
- Liao, M. Y., y Campbell, P. S. (2016). Teaching children's songs: A Taiwan-US comparison of approaches by kindergarten teachers. *Music Education Research*, 18(1), 20–38. <https://doi.org/10.1080/14613808.2015.1049256>
- López Sánchez, F. J., García Prieto, F. J., y Travé González, G. (2018). La enseñanza sobre el medio y los libros de texto en andalucía: Un análisis de contenido y de concepciones del profesorado. *Revista Complutense de Educacion*, 29(2), 539–557. <https://doi.org/10.5209/RCED.53450>
- López Casanova, M. B., y Nadal García, I. (2018). La estimulación auditiva a través de la música en el desarrollo del lenguaje en Educación Infantil. *Revista Electrónica De Investigación Y Docencia (REID)*, 20. 107–124. <https://doi.org/10.17561/reid.n20.7>

- Malbrán, S., y García, E. (2011). Lenguaje musical y su didáctica. En M.E. Riaño y M. Díaz (Eds.), *Fundamentos Musicales y Didácticos en Educación Infantil*. (2nd. ed. pp.77- 108). PubliCan- Ediciones Universidad de Cantabria.
- Maniglia, M., Grassi, M., y Ward, J. (2017). Sounds are perceived as louder when accompanied by visual movement. *Multisensory Research*, 30(2), 159–177. <https://doi.org/10.1163/22134808-00002569>
- Marín-Liébana, P., y Botella Nicolás, A. (2019). El análisis de los manuales escolares en la educación musical. *Revista Música Hodie*, 19. <https://doi.org/10.5216/mh.v19.59026>
- Martínez-Delgado, C. (2019). Análisis de la transmisión cultural de los libros de texto de música en Educación Primaria. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 18(2), 117–132. <https://doi.org/http://dx.medra.org/10.17398/1695-288X.18.2.117>
- Martínez Bonafé, J. (2007). ¿De qué hablamos cuando hablamos de los libros de texto? En Ministerio de Educación de Chile (Eds.) *Primer Seminario Internacional De Textos Escolares* (pp.429-436). <https://hdl.handle.net/20.500.12365/2254>
- Martínez Bonafé, J. y Rodríguez Rodríguez, J. (2010). El currículum y el libro de texto escolar. Una dialéctica siembre abierta. En J. Gimeno Sacristán (Eds.), *Saberes e incertidumbres sobre el currículum* (pp. 246-268). Editorial Morata.
- McDonel. (2015). Exploring Learning Connections Between Music and Mathematics in Early Childhood. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 203, 45–62. <https://doi.org/10.5406/bulcouresmusedu.203.0045>
- McPhail, G. (2019). Pedagogic populism vs. opportunities to learn: university music students' appraisal of their school music classes, *Music Education Research*, 21(3), 257-268. <https://doi.org/10.1080/14613808.2018.1553942>
- McPherson, G. E., y Gabrielsson, A. (2002). From sound to sign. In R. Parncutt & G. McPherson (Eds.), *The Science and Psychology of Music Performance: Creative Strategies for Teaching and Learning* (pp.99-116). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof>
- Molina Puche, S., y Alfaro Romero, A. (2019). Ventajas e inconvenientes del uso del libro de texto en las aulas de Educación Primaria. Percepciones y experiencias de

- docentes de la Región de Murcia. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 22(2), 179–197.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6018/reifop.22.2.332021>
- Muñoz Muñoz, J. R. (2019). ¿A quién le importa el canto en el aula? Estudio basado en un cuestionario. *Revista Electrónica de LEEME*, 44, 1-23.
<https://doi.org/10.7203/leeme.44.15631>
- Mustafa, G., Abbas, M.A., Hafeez, Y., Khan, S., y Hwang, G-J. (2019). Effectiveness of ontology-based learning content generation for preschool cognitive skills learning. *Interactive Learning Environments*, 27(4), 443-457.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1484772>
- Nardo, L. R., Custodero, L. A., Persellin, D. C., y Fox, D. B. (2006). Looking Back, Looking Forward: A Report on Early Childhood Music Education in Accredited American Preschools. *Journal of Research in Music Education*, 54(4), 278–292.
<https://doi.org/10.1177/002242940605400402>
- Nava, E., Grassi, M., y Turati, C. (2016). Audio-visual, visuo-tactile and audio-tactile correspondences in preschoolers. *Multisensory Research*, 29(1–3), 93–111.
<https://doi.org/10.1163/22134808-00002493>
- Navarro Ramón, L., y Chacón-López, H. (2021). The impact of musical improvisation on children’s creative thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 40(January), 100839.
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100839>
- Nazario, L. da C. (2021). Freedom as a trigger for musical creativity. *Research Studies in Music Education*. <https://doi.org/10.1177/1321103X20974805>
- Neokleous, R. (2013). Having their song heard: Tracking pre-service kindergarten teachers’ perceptions and confidence in their singing skills. *Music Education Research*, 15(2), 151–167. <https://doi.org/10.1080/14613808.2012.732561>
- Newton, D. P., y Newton, L. D. (2006). Could elementary textbooks serve as models of practice to help new teachers and non-specialists attend to reasoning in music? *Music Education Research*, 8(1), 3–16.
<https://doi.org/10.1080/14613800600570660>

- Neziri, M. (2019). Analysis of Curricular Content that Urges the Development of Critical Thinking of Pupils in Kosovo Schools. *Journal of Educational and Social Research*, 9(2), 48–55. <https://doi.org/10.2478/jesr-2019-0012>
- Nurjanah, A., y Retnowati, E. (2018). Analyzing the extraneous cognitive load of a 7th grader mathematics textbook. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1097/1/012131>
- Ogg, M., Moraczewski, D., Kuchinsky, S. E., y Slevc, L. R. (2019). Separable neural representations of sound sources: Speaker identity and musical timbre. *NeuroImage*, 191, 116–126. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2019.01.075>
- Orden ECI/3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil. *Boletín Oficial del Estado*, nº 5, 2008, 5 enero. <https://www.boe.es/boe/dias/2008/01/05/pdfs/A01016-01036.pdf>
- Park, J.H. (2016). A Study on the Functional Features of Digital Textbooks for Music Education in Korea. *Advanced Science Letters*, 22(11). 3386-3389. <https://doi.org/10.1166/asl.2016.7909>
- Park, J.H. (2018). Direction for developing textbooks through analysis on contents and physical features of music textbooks in Korea. *Indian Journal of Public Health Research & Developmen*, 9, 644. <https://doi.org/10.5958/0976-5506.2018.01073.2>.
- Pascual Mejía, P. (2006). *Didáctica de la música*. Editorial Pearson.
- Patscheke, H., Degé, F., y Schwarzer, G. (2019). The effects of training in rhythm and pitch on phonological awareness in four- to six-year-old children. *Psychology of Music*, 47(3), 376–391. <https://doi.org/10.1177/0305735618756763>
- Penhune, V. B., y Zatorre, R. J. (2019). Rhythm and time in the premotor cortex. *PLoS Biology*, 17(6), 1–7. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000293>
- Pérez-caballero, B. (2017). Libros de texto, o “todo” lo que debes saber sobre música [Textbooks, or "everything" you need to know about music]. *Dedica. Revista de Educação e Humanidades*, 11, 133–149. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5906272>

- Phillips-Silver, J. (2009). On the meaning of movement in music, development and the brain. *Contemporary Music Review*, 28(3), 293–314. <https://doi.org/10.1080/07494460903404394>
- Platt, N. (2018). Powerful knowledge and the textbook. *London Review of Education*, 16(3), 414–427. <https://doi.org/10.18546/LRE.16.3.05>
- Ponce de León, L. (2016). El libro de texto como recurso en la clase de Lenguaje musical. Pros y contras. *Docencia e Investigación: Revista de La Escuela Universitaria de Magisterio de Toledo*, 41(26), 89–108. <https://revista.uclm.es/index.php/rdi/article/view/1581>
- Puigcerver, L., Rodríguez-cuadrado, S., Gómez-tapia, V., y Navarra, J. (2019). Vertical Mapping of Auditory Loudness: Loud is High, but Quiet is not Always Low. *Psicológica*, 40, 85–104. <https://doi.org/10.2478/psicolj-2019-0006>
- Rajan, R. S. (2017). Preschool Teachers' Use of Music in the Classroom: A Survey of Park District Preschool Programs. *Journal of Music Teacher Education*, 27(1), 89–102. <https://doi.org/10.1177/1057083717716687>
- Ramos Ahijado, S., Botella Nicolás, A. M., y Rodríguez Pérez, J. L. (2019). Tratamiento del libro de texto en la historia del sistema educativo español como mediador didáctico en la educación musical. *Revista Música Hodie*, 19. <https://doi.org/10.5216/mh.v19.56471>
- Rautiainen, K-H. (2020). Overview of development lines of music teaching methods in Finland. *Problems in Music Pedagogy*, 19 (2), 7-22. http://pmp.du.lv/wp-content/uploads/2020/10/07-22_PMP_2020_Vol-19-2-3_RAUTIAINEN.pdf
- Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil. *Boletín Oficial Del Estado*, n° 4, 4 de enero 2007.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial Del Estado*, n° 152, 1 de marzo 2014.
- Rentzou, K., Slutsky, R., Tuul, M., Gol-Guven, M., Kragh-Müller, G., Foerch, D. F., y Paz-Albo, J. (2019). Preschool Teachers' Conceptualizations and Uses of Play Across Eight Countries. *Early Childhood Education Journal*, 47(1), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s10643-018-0910-1>

- Rodríguez-Quiles, J. A. (2017). Music Teacher Training: A precarious area within the Spanish university. *British Journal of Music Education*, 34(1), 81–94. <https://doi.org/10.1017/S026505171600036X>
- Rodríguez Rodríguez, J., y Martínez Bonafé, J. (2016). Libros de texto y control del curriculum en el contexto de la sociedad digital [Textbooks and curriculum control in the context of the digital society]. *Cadernos CEDES*, 36(100), 319–336. <https://doi.org/10.1590/CC0101-32622016171317>
- Rodríguez Moreno, J., Molina Jaén, M. D., Callado Moreno, J.A., y Pérez Navío, E (2014). Key Competences in Preschool Text Books. Utopia or Reality? *EDULEARN14 Proceedings*, 192-201.
- Rodríguez Rodríguez, J., y Vicente Álvarez, R. M. (2017). The music materials in early childhood education: A descriptive study in Galicia (Spain). *International Journal of Music Education*, 35(2), 139–153. <https://doi.org/10.1177/0255761415619423>
- Romanelli, G. G. (2019). Entre o digital e o impreso: perspectivas nos manuais e mídias para o ensino de música no Brasil. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 18(2), 57–68. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.18.2.57>
- Ruiz, A. (2015). *Fiabilidad y Validez: Conceptualización y procedimientos de cálculo con Sps*. Universidad de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2445/65322>
- Sainz de Vicuña, P. (2011). Veinte años de Educación Infantil. *Revista de Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, 340, 5–8. <https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/view/461>
- Santamaría, P. (2006). Apuntes para un modelo didáctico de la enseñanza del lenguaje musical en la etapa de infantil. *PULSO. Revista de Educación*, 29, 95–115. <http://hdl.handle.net/10017/5144>
- Serrano-Pastor, F. y Sánchez-Martín, M. (2018). *Diseño de instrumentos de recogida de información en educación. Criterios de rigor científico*. Manuscript not published, Universidad de Murcia.
- Temmerman, N. (2000). An investigation of the music activity preferences of pre-school children. *British Journal of Music Education*, 17 (1), 51–60. <https://doi.org/10.1017/s0265051700000140>

- Travé, G., Estepa, J., y Delval, J. (2017). Análisis de la fundamentación didáctica de los libros de texto de conocimiento del medio social y cultural. *Educacion XXI*, 20(1), 319–338. <https://doi.org/10.5944/educXX1.11831>
- Tristán A. y Pedraza N. (2107). La Objetividad en las Pruebas Estandarizadas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10 (1), 11-31. <https://doi.org/10.15366/rie2017.10.1.001>
- Vicente Álvarez, R. M., y Rodríguez Rodríguez, J. (2010). *Os materiais didácticos e musicais en Educación Infantil*. <http://hdl.handle.net/10347/3629>
- Vicente Álvarez, R. M., y Rodríguez Rodríguez, J. (2014). Opinión y valoración del profesorado sobre los materiales didácticos de música en Educación Infantil. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 66(3), 149–163. <https://doi.org/https://doi.org/10.7203/LEEME.42.10942>
- Vicente Nicolás, G. (2004). Los parámetros del sonido en el primer ciclo de Educación Primaria. *Música y Educación. Revista trimestral de pedagogía musical*, 59, 31–45.
- Vicente Nicolás, G. (2010). Las actividades de movimiento en el aula de música: una aproximación a través de los libros de texto. *Educatio Siglo XXI*, 28(1), 209–226. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/109791>
- Vicente Nicolás, G., y McRuairc, G. (2014). Music activities in primary school: Students preferences in the Spanish region of Murcia. *Music Education Research*, 16(3), 290-306. <https://doi.org/10.1080/14613808.2014.912261>
- Willems, E. (1963). *Las bases psicológicas de la educación musical*. Universitaria.
- Williams, K. E., y Berthelsen, D. (2019). Implementation of a rhythm and movement intervention to support self- regulation skills of preschool-aged children in disadvantaged communities. *Psychology of Music*, 47(6), 800–820. <https://doi.org/10.1177/0305735619861433>
- Young, S., y Marsh, K. (2006). Musical Play. In G. McPherson (Ed.), *The Child as Musician: A handbook of musical development* (pp. 193–212). Oxford University Press.
- Zárate, A. (2019). Critical reading skills in high school textbooks. *Revista Signos*, 52(99), 181–206. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342019000100181>