

Análisis bibliométrico de la producción científica en Educación Musical en España

Bibliometric analysis of academic output in music education in Spain

Dra. Ángela MORALES. Profesor Titular. Universidad Autónoma de Madrid (angela.morales@uam.es).

Dr. Enrique ORTEGA. Profesor Titular. Universidad de Murcia (eortega@um.es).

Elena CONESA. Personal Investigador en Formación. Universidad de Murcia (econesaros@um.es).

Dra. Cecilia RUIZ-ESTEBAN. Profesor Titular. Universidad de Murcia (cruiz@um.es).

Resumen:

Este trabajo tiene por objeto analizar las tendencias de la investigación realizada en España en Educación Musical a través de los 143 artículos publicados entre los años 2000 al 2015, a través de un análisis bibliométrico de la producción científica en la base de datos *Web of Science*. Se analizaron diferentes tipos de variables: a) estructurales; b) relacionadas con la temática; c) relacionadas con la muestra; y d) relacionadas con los métodos e instrumentos de investigación utilizados. Los resultados muestran un incremento en presencia en las revistas especializadas de Educación Musical y una amplia dispersión en revistas de áreas afines. Nuestros datos indican que tanto el número de artículos publicados en Educación Musical como el impacto de estos siguen siendo escasos si se compara con otras áreas afines. Se proponen medidas para conseguir un mayor impacto de las publicaciones en el desarrollo profesional de los autores y para una mayor visibilidad de la disciplina.

Descriptor: Educación Musical, bibliometría, España, *Web of Science*.

Abstract

The aim of this work is to analyse trends in music education research from Spain through bibliometric analysis of the academic output in the *Web of Science* database, comprising 143 articles published between 2000 and 2015. Several types of variable were analysed: a) structural variables; b) variables relating to the topic being studied; c) variables relating to the sample; and d) variables relating to the research methods and instruments used. The results show increased representation of music education in specialised journals and broad dissemination in journals from related areas. The data indicate that both the number of articles published on music education and their impact are still limited when compared with other related areas. Measures are proposed to achieve a greater impact of the publications on the career development of their authors and to give the discipline a higher profile.

Keywords: Music Education, bibliometrics, Spain, *Web of Science*.

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 10-05-2017.

Cómo citar este artículo: Morales, Á., Ortega, E., Conesa, E. y Ruiz-Esteban, C. (2017). Análisis bibliométrico de la producción científica en Educación Musical en España. *Revista Española de Pedagogía*, 75 (268), 399-414. doi: 10.22550/REP75-3-2017-07

1. Introducción

La difusión de la ciencia, a través de la publicación científica es una actividad imprescindible para producir conocimientos, difundirlos y hacer creíble el trabajo de los investigadores (Devís-Devís, Antolín, Villamón y Valenciano, 2003; Hernández-González, Reverter-Masia y Jové-Deltell, 2017). La bibliometría es un corpus metodológico centrado en el análisis de la información, contenida principalmente en publicaciones de investigación científica, aunque cada vez más extendida no hacia el análisis de publicaciones científicas, sino hacia el análisis de investigadores y documentos científicos (Orduña-Malea, Martín-Martín y Delgado-López-Cózar, 2016). El análisis de la actividad a través de indicadores bibliométricos permite profundizar en el estudio de la estructura y dinámica del proceso investigador, mostrar las tendencias investigadoras y las líneas principales de actuación (Olmedilla *et al.*, 2013; Ortega *et al.*, 2014; Palazón, Ortega y García-Angulo, 2015; Permanyer-Miralda, Hinrichs-Krapels y Adam, 2016; Peset *et al.*, 2013). Pero además estos estudios pueden aportar datos de interés para la política científica de un país (Cabezas-Clavijo, 2014; Sanz-Valero, Casterá y Wanden-Berghe, 2014; Torres-Salinas y Jiménez-Contreras, 2015). De hecho, el uso de indicadores bibliométricos ha ido en incremento como complemento de otros indicadores científicos para analizar la situación de la investigación de un país, su evolución en el tiempo y su posición en el contexto internacional (Orduña-Malea *et al.*, 2016; Peralta, Frías y Gregorio, 2015).

En los últimos años se ha producido un crecimiento importante de la producción científica en ciencias de la educación (Azer, 2015; Diem y Wolter, 2013; Fejes

y Nylander, 2014; Maz-Machado *et al.*, 2012; Moreno-Fernández y Moreno-Crespo, 2016). Este elevado incremento ha dado lugar al nacimiento de estudios de carácter bibliométrico, en los que se analiza tanto la calidad como la cantidad en la investigación en las ciencias de la educación. En este sentido se aprecian tres grandes líneas de investigación que aglutinan diferentes estudios de carácter bibliométrico. En concreto se trata de estudios que: a) analizan revistas científicas especializadas en ciencias de la educación; b) estudios que analizan la producción científica en educación desde su perspectiva global a través de estudios de tesis, proyectos de investigación, congresos, etc., y c) finalmente un tercer gran grupo que analiza de manera pormenorizada la producción científica en áreas específicas dentro de las ciencias de la educación.

Los estudios relacionados con el primer grupo analizan las revistas científicas relacionadas con las ciencias de la educación, valorando tanto su producción científica, como las temáticas más relevantes y actuales de cada área, comparando unas revistas con otras para diseñar rankings, criterios de calidad, etc. (e.g. Azes, 2015; Fejes y Nylander, 2014; HanZurita, Merigo y Lobos-Ossandon, 2014). Por ejemplo, dentro del entorno de la Educación Musical, Bansal (2014) realizó un estudio en el que registró que el total de revistas en acceso abierto relacionadas con la Educación Musical eran 44, que la más antigua se creó en 1984 (*Pacific Review of Ethnomusicology*) y las más recientes en 2011 (*Journal of Jazz Studies*, *Journal of Sonic Studies*, *Musica Docta: Rivista Digitale di Pedagogia* y *SoundEffects*). También apreció que el país donde más revistas existen

sobre Educación Musical es Estados Unidos, seguido de España, y que el idioma principal era el inglés. En esta misma línea, Hancock (2015) realizó un estudio bibliométrico en el que analizó el tiempo de aparición de la primera cita en los artículos publicados en una revista específica de Educación Musical (*Journal of Research in Music Education*). Concluyó que aproximadamente la primera cita aparece al año de estar publicado el artículo, que las citas de artículos publicados en estas revistas aparecían antes que en las otras revistas de este área, y que es más fácil obtener citas en artículos escritos por varios autores que por un único autor. Finalmente cabe destacar el estudio de Díaz y Silveira (2016), en el que se analizó la producción científica de tres revistas de música (*Journal of Research in Music Education*, *Psychology of Music* y *Music Perception*). Concluyen que la mayoría de artículos de esas revistas científicas de música, eran trabajos de carácter experimental, en el que analizaba el tópico de preferencias y expresión, analizaban principalmente música clásica, la tarea principal era la escucha, el tópico general era la multiculturalidad, y la muestra principalmente eran alumnos de colegios.

En el segundo gran grupo de trabajos de investigación bibliométrico, aparecen trabajos de investigación que valoran cuantitativamente la producción científica en el área de las ciencias de la educación en general, a través del estudio de los trabajos publicados en revistas (e.g. Azer, 2015), de los trabajos presentados en congresos (e.g. Méndez, Amaya y Rodríguez, 2015), de las tesis doctorales (e.g. Max *et al.*, 2012; Moreno-Fernández y Moreno-Crespo, 2016; Vallejo, Torralbo y Fernández-Cano, 2015) y, en menor medida, de los proyectos de

investigación concedidos (e.g. Ortega, Valdivia-Moral, Hernán-Villarejo y Olmedilla, 2014), etc. En todos estos trabajos se concluye que el elevado incremento de la producción científica en las grandes áreas de educación en los últimos veinte años hacen necesario una mayor especialización, y un mayor conocimiento específico de pequeñas áreas (Fernández-Cano, Torralbo y Vallejo, 2008; Moreno-Fernández y Moreno-Crespo, 2016), las cuales cada vez son más grandes y son necesarias conocer y organizar.

Y por último, en el tercer gran grupo, se analiza la producción científica de especialidades educativas concretas (e.g. Montero-Herrera, 2016). En este sentido, dentro de la Educación Musical, diferentes autores han analizado la producción científica recogida a través de diversas y variadas bases de datos (Dialnet, Scopus y Eric). Además en la mayoría de estos estudios se analizan variables de carácter estructural, es decir, revistas donde se publica, autores más relevantes, año de publicación, número de autores y país de publicación entre otras. Sin embargo, la mayoría de estos estudios dejan de lado el estudio de variables vinculados con el contenido de los trabajos, como por ejemplo aspectos metodológicos, el tipo de muestra, la temática del estudio, el tipo de música, instrumentos de evaluación, etc., así como variables relacionadas con criterios cualitativos como las citas recibidas. De igual modo estos estudios, tienden a tener un carácter multinacional, analizando la producción científica relacionada con la Educación Musical a nivel internacional y no en entornos territoriales.

Sin embargo, debido al carácter territorial que tiene la educación, cada vez son

más los autores que defienden la necesidad de realizar estudios bibliométricos de especialidades educativas específicas en zonas geográficas y/o países concretos (Espinet, Izquierdo y García-Pujol, 2015), que permitan conocer cómo se está desarrollando la investigación de dichas especialidades en esos territorios. Dichos estudios podrán ser utilizados para establecer políticas de investigación, políticas de difusión y divulgación de la ciencia, así como detectar tanto grandes núcleos de conocimiento científico, como posibles lagunas que puedan ser cubiertas por futuros investigadores.

En este sentido, los estudios bibliométricos sobre la Educación Musical realizados en entornos anglosajones, denotan un elevado interés, pues dan a conocer las fortalezas y debilidades de la investigación en un área muy específica en un territorio concreto (Díaz y Silveira, 2014; Hancock, 2015).

La escasa existencia de estudios de este tipo en España, y la falta de estudios que analicen la base de datos *Web of Science* (ISI-Thomson), hacen necesario plantear el presente trabajo, que tiene por objetivo analizar las tendencias en investigación de la Educación Musical realizada en España a través del análisis bibliométrico de la producción científica española en la base de datos *Core Collection* de la plataforma de *Web of Science*, analizando: a) variables estructurales; b) variables relacionadas con la temática del objeto de estudio; c) variables relacionadas con la muestra objeto de estudio, y d) variables relacionadas con los métodos e instrumentos de investigación utilizados en el estudio.

2. Método

El estudio se realizó a partir de los artículos publicados en revistas indexadas en la plataforma *Web of Science*, en la base de datos *Core Collection*. Dos investigadores, de manera individual, realizaron el proceso de selección de la muestra. En primer lugar, la muestra estuvo formada por el total de artículos obtenidos tras una búsqueda en la base de datos *Web of Science* utilizando el topic «Musi* and educat*» en Tema, y «Spain» en Dirección (n=262). Posteriormente se seleccionaron únicamente los artículos científicos, desechando congresos, editoriales, cartas al director etc. (n= 168). De toda esta muestra se seleccionaron un total de 143 artículos, que fueron los que se correspondían con los objetivos planteados en el estudio, eliminado 25 estudios que no estaban relacionados con la Educación Musical. Para asegurar la evaluación de calidad del proceso de revisión (Wright, Brand, Dunn y Spindler, 2007), se realizó una medida de acuerdo entre los dos investigadores usando el cálculo de Kappa de Cohen. Se obtuvo una puntuación de $k=0.96$. En el Gráfico 1 se aprecia el proceso de selección de la muestra objeto de estudio. La búsqueda fue realizada con fecha de 1 de septiembre de 2016.

De cada uno de los artículos seleccionados se analizaron los siguientes grupos de variables: a) variables estructurales; b) variables relacionadas con la temática del objeto de estudio; c) variables relacionadas con la muestra objeto de estudio; y d) variables relacionadas con los métodos e instrumentos de investigación utilizados en el estudio. Además, de cada uno de los trabajos, se registró el número de citas recibidas en la base de datos de *Web of Science*.

En el primer gran grupo de variables, se analizaron de cada artículo: 1) título; 2) nombre de la revista en la que fue publicado; 3) año de publicación; 4) institución del primer autor; 5) género del primer autor; 6) número de autores; y 7) coautores extranjeros, para lo cual se establecieron las siguientes categorías: sin coautoría extranjera, con coautoría de EE.UU., con coautoría de países de la Unión Europea, con coautoría de Reino Unido, con coautoría de países sudamericanos, con coautoría de otros países o coautoría mixta.

En el segundo gran grupo, se analizaron las siguientes variables: 9) estilo musical analizado; 10) tarea que se realiza; 11) grandes líneas de investigación; 12) tema general; 13) temática específica; en concreto, dentro de la variable «Estilo musical» se registraron las categorías de Jazz, Folk, Word, Pop, Mix y otros estilos. Al analizar la variable «Tareas», se plantaron las siguientes categorías: Listening, Perfomance, Survey, Análisis, Listening/Viewing, otras y Mix. Al analizar la variable «Grandes líneas de investigación», se analizaron las siguientes categorías: recursos educativos (pedagogía, metodología, didáctica, etc.), recursos humanos (profesorado-alumnado), recursos materiales (centros, materiales musicales, instrumentos, etc.) y otros. Posteriormente, al analizar la «Temática General», se establecieron las siguientes categorías: estudios sobre centros de formación, estudios sobre el alumnado, estudios sobre el profesorado, estudios sobre el currículum, estudios sobre la evaluación, estudios sobre la propia práctica educativa, estudios sobre la propia Educación Musical, o posibles estudios mixtos. Finalmente, al ana-

lizar la variable «Temática específica», se establecieron posibles estudios de multiculturalidad, estudios sobre género, estudios psicológicos, estudios que analizan el movimiento del cuerpo, estudios que comparan grupos de edad, estudios que analizan poblaciones especiales, estudios que analizan factores socio-culturales, y finalmente estudios que analizan aspectos relacionados con la etnia/raza.

En el tercer gran grupo de variables, se analizaron las relacionadas con la muestra objeto de estudio. En concreto se analizaron las siguientes variables: 14) sexo de la muestra (masculino, femenino o mixto), y 15) tipo de muestra (alumnos de infantil, alumnos de primaria, alumnos de secundaria, universitarios, alumnos de régimen especial, es decir, escuelas de música, conservatorios, etc., profesores, poblaciones especiales, *amateurs* adultos, y estudios sin muestra).

Finalmente en el cuarto gran grupo de variables, se registraron las relacionadas con los métodos e instrumentos de investigación utilizados en el estudio. En concreto se analizó: 16) la metodología de investigación empleada (experimental, descriptiva, caso estudio, revisión/teórica, otras), y 17) los instrumentos utilizados para el registro de los datos (cuestionario, hoja de observación, entrevista, y/o instrumental técnica).

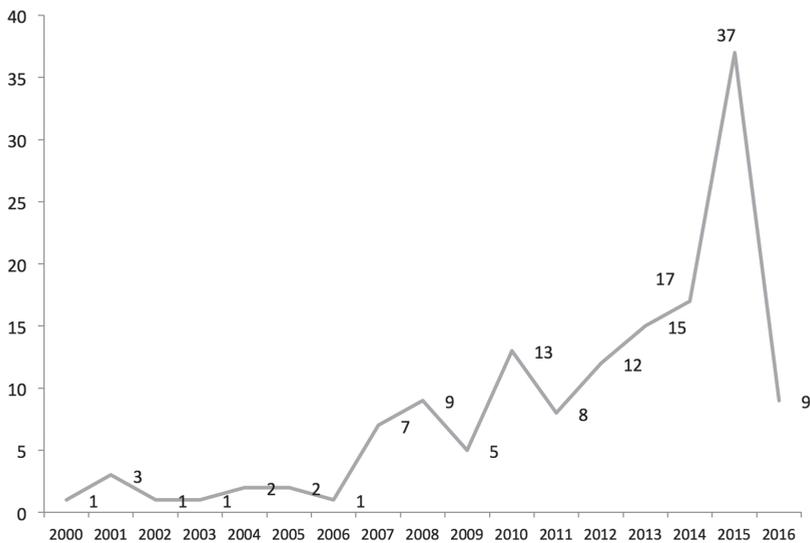
La presente investigación es un estudio *ex post facto* retrospectivo (Montero y León, 2007). Se utilizaron análisis descriptivos y de frecuencias para identificar y sistematizar las distintas variables. El programa estadístico utilizado fue el SPSS 19.

3. Resultados

En el Gráfico 1 se aprecia un incremento gradual del número de publicaciones, apreciándose valores relevantes en el año 2007, 2010 y 2015. En concreto 2015 fue un año especialmente prolífico para este tipo de artículos, de manera que en este año se realizan el 25.9% de las publica-

ciones aparecidas desde el año 2000-2016. Entre el año 2012 y el 2015 (ambos incluidos) se acumula el 56,7% de los artículos publicados durante estos diecisiete años. Es de destacar que la recogida de datos finalizó en junio de 2016, por lo que las publicaciones de este año se encuentran incompletas.

GRÁFICO 1. Frecuencia de publicación.



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 1 se aprecia el porcentaje y recuento de las variables estructurales que se han definido para este estudio.

El número de revistas en las que se han publicado artículos de Educación Musical en estos años ha sido 88. En concreto se han publicado un total de 34 (23,77%) artículos en revistas especializadas de Educación Musical, y 109 (76,6%) en revistas no especializadas. Al analizar el área de las revistas en las que se publican estos trabajos de investigación, se

aprecian tres grandes grupos de revistas: a) las revistas de Educación; b) las revistas de Psicología; y c) las revistas de Medicina. En el primer gran grupo de revistas destacan las revistas *Music Education Research*, *Cultura y Educación* e *International Journal of Music Education*, cuya producción se corresponde con un total de 24 artículos sobre Educación Musical. En el grupo de revistas de Psicología, destacan las revistas *Psicodidáctica*, *Atención primaria* e *Infancia y aprendizaje*, con un total de 11 trabajos. Finalmente, en el

grupo de revistas de Medicina destacan las revistas de *Medical Problems of Performing Artists* y *Revista de Neurología*, con un total de cuatro publicaciones.

Por otro lado, con respecto a la institución del primer autor, del total de trabajos

analizados, 119 tienen como primer firmante una institución española, mientras que 24 su primer firmante forma parte de una institución extranjera. En concreto, la Universidad de Granada con un 11,2% y la Universidad Autónoma de Madrid con un 10,5% se destacan sobre el resto.

TABLA 1. Artículos de Educación Musical, según aspectos estructurales objeto del estudio.

Variable	Categoría	Recuento	Porcentaje
Género del primer autor	Masculino	79	55,24%
	Femenino	64	44,76%
Número de autores	Uno	32	22,38%
	Dos	37	25,87%
	Tres	49	34,27%
	Más de tres	25	17,48%
Coautores-extranjeros	Sin Coautores	108	76,06%
	EE.UU.	9	6,34%
	Unión Europea	8	5,36%
	Reino Unido	7	4,93%
	Sudamérica	7	4,93%
	Otros	3	2,11%

Fuente: Elaboración propia.

Los datos de la Tabla 1 reflejan que en cuanto al género del primer autor, los varones aparecen como primeros firmantes en el 55,2% de los artículos. Por otro lado, se aprecia que el número medio de autores que firman los artículos es de $2,83 \pm 2,61$. El 22,38% lo firma un único autor, el 25,87% dos autores y el 34,27% tres autores. Finalmente, en la Tabla 1 se observa que del total de los trabajos analizados el 76,06% no tienen coauto-

res extranjeros. Del casi 25% restante, el 6,34% tienen coautores de EE.UU., otro 5,36% tienen coautores de la Unión Europea y un 4,93% coautores del Reino Unido y otros tantos con coautoría de países sudamericanos. Existe un remanente de un 2,11% con coautoría de otros países o coautoría mixta.

En la Tabla 2 se aprecia los porcentajes absoluto y relativo de las variables relacionadas con la temática objeto de estudio.



TABLA 2. Artículos de Educación Musical, según la temática objeto del estudio.

Variable	Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Estilo musical	No indica	114	91,94%
	Jazz	1	,81%
	Folk	0	,00%
	Word	0	,00%
	Pop	0	,00%
	Mix	6	4,84%
	Otros	3	2,42%
Tarea que se realiza	Listening	9	7,89%
	Performance	9	7,89%
	Survey	23	20,18%
	Análisis	69	60,53%
	Listening/Viewing	1	,88%
	Otros	2	1,75%
	Ninguna	10	8,85%
Temática general	Centros	1	,88%
	Alumnado	12	10,62%
	Profesorado	10	8,85%
	Currículum	7	6,19%
	Evaluación	2	1,77%
	Prácticas educativas	27	23,89%
	Educación Musical	36	31,86%
	Varios temas	8	7,08%
Temática específica	Multicultural	6	12,00%
	Género	2	4,00%
	Psicológicos	5	10,00%
	Movimiento del cuerpo	2	4,00%
	Edad	4	8,00%
	Población especial	7	14,00%
	Socio-culturales	16	32,00%
	Socio-económicos	3	6,00%
	Otros	5	10,00%

Fuente: Elaboración propia.

Los datos de la Tabla 2 reflejan que al analizar las variables relacionadas con la temática objeto de estudio, la mayoría de los artículos no especifican el estilo musical que están analizando (91,4%), un 4,8% de los artículos analizan un Mix de estilos, un único artículo analiza el Jazz, y un 2,42% analizan otros estilos. No se apreciaron artículos específicos para estilos musicales tales como Folk, Word o Pop.

Por otro lado, al analizar la variable «Tareas que se realizan» en los trabajos de investigación, los datos de la Tabla 2 señalan que en la gran mayoría de los casos se realiza un *Análisis* de diferentes variables y temáticas, y en menor medida se realiza una *Survey* (estudio mediante encuesta). De manera testimonial, también se apreciaron estudios en los que se realizaba *Listening*, *Performance*, *Listening/Viewing*, *Otras tareas*, o *Ninguna tarea*.

Con respecto a las «Grandes líneas de investigación» los datos del presente estudio señalan que existen tres grandes líneas: a) *Recursos educativos* (Pedagogía, metodología, didáctica, etc.) con un 50,44% de los artículos; b) *Recursos humanos* (Centros, materiales musicales, instrumentos, etc.) con un 20,35%; y c) *Recursos materiales* (Centros, materiales musicales, instrumentos, etc.) con un 14,16%, quedando un 15,04% en el apartado de *Otros*.

En concreto al analizar la «Temática General», los estudios sobre la *Educación Musical* supusieron una tercera parte de las publicaciones de esos años, mientras que el 23,89% son estudios sobre la propia *Práctica Educativa*. Con un porcentaje

mucho menor, se registraron artículos sobre: a) centros de formación, b) el alumnado, c) el profesorado, d) la evaluación, e) estudios mixtos.

Al analizar la variable «Temática Específica», los estudios socioculturales son los más frecuentes, apareciendo en un 32% de los artículos, mientras que de las temáticas específicas propuestas los de género y los de movimiento del cuerpo son los menos frecuentes con tan solo un 4% respectivamente.

En la Tabla 3 se aprecia el porcentaje relativo de las variables «Sexo de la muestra» y «Tipo de muestra», pertenecientes al tercer gran grupo de variables objeto de estudio.

Los datos de la Tabla 3 reflejan que, prácticamente, en dos de cada tres estudios se utilizan sujetos de ambos sexos, mientras que en uno de cada tres estudios no se aprecia género, pues no se estudian a sujetos propiamente dichos. Solo existe un trabajo donde se analiza únicamente a hombres, y dos donde se estudian únicamente a mujeres.

Por otro lado, al analizar el tipo de muestra, los datos de la Tabla 3 señalan que en uno de cada tres estudios no existe muestra propiamente dicha, al tratarse de estudios teóricos, propuestas prácticas, etc. En los estudios empíricos en los que se estudian a individuos, destacan los estudios de profesores, de alumnos de régimen especial y de alumnos de secundaria. Apenas existen trabajos cuya muestra objeto de estudio sean alumnos de etapa infantil, poblaciones especiales, profesionales o *amateurs* adultos.

TABLA 3. Artículos de Educación Musical, según la muestra objeto del estudio.

Variable	Categoría	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Sexo de la muestra	Masculino	1	,85%
	Femenino	2	1,71%
	Ambos	74	63,25%
	Sin género	40	34,19%
Tipo de muestra	Sin muestra	36	31,30%
	Infantil	2	1,74%
	Primaria	10	8,70%
	Secundaria	14	12,17%
	Universitarios	9	7,83%
	Régimen especial	15	13,04%
	Profesores	18	15,65%
	Profesionales	4	3,48%
	Población especial	4	3,48%
	<i>Amateurs</i> adultos	3	2,61%

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, en la Tabla 4 se aprecian los porcentajes absolutos y relativos de las variables relacionadas con los métodos e instrumentos de investigación utilizados en los estudios.

TABLA 4. Artículos de Educación Musical, según la metodología objeto del estudio y el número de citas recibidas.

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Metodología empleada	Experimental	17	11,89%
	Descriptiva	105	73,43%
	Estudios de caso	5	3,50%
	Revisión	10	6,99%
	Otras	6	4,20%

Variable	Categoría	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Número de citas recibidas	Ninguna cita	81	56,64%
	Una cita	15	10,49%
	Dos citas	9	6,29%
	Tres citas	9	6,29%
	Más de tres citas	29	20,3%
Utiliza cuestionario		39	31,97%
Utiliza entrevista		14	11,97%
Utiliza instrumental		18	15,38%
Utiliza hoja de observación		7	5,98%

Fuente: Elaboración propia.

Los datos de la Tabla 4 señalan que la metodología de investigación empleada fue en la mayoría de los casos *Descriptiva*, apreciando en menor medida otras metodologías como *Trabajos Experimentales*, *Revisiones*, *Estudios de Caso* u *Otras*. En cuanto a los instrumentos utilizados para el registro de los datos, los artículos utilizaron mayoritariamente el *Cuestionario*, seguido en menor medida del *Instrumental Técnico*, de la *Entrevista*, y de la *Hoja de Observación*.

Finalmente, en cuanto al número de citas obtenidas por cada uno de los artículos, se registran una media de $2,96 \pm 7,00$, si bien únicamente 62 de los 143 trabajos objeto de estudio, fueron citados. En concreto, en la Tabla 4 se aprecia que tras los artículos sin ninguna cita, destacan los que tiene una, dos o tres citas, además, existen siete trabajos que tienen más de 25 citas, destacando el estudio de la Universidad Autónoma de Barcelona publicado en la revista *Poetics*, titulado «From exclusive to inclusive elitists and further: Twenty

years of omnivorousness and cultural diversity in arts participation in the USA», que tiene 45 citas. De los artículos con más de 25 citas, solo uno está publicado en una revista específica de Música, el resto están publicados en revistas médicas o en revistas de informática (*Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, *Journal of Neuroscience*, *Multiple Sclerosis Journal*, *Applied Intelligence*, *Medical Problems of Performing Artists*, *Transactions on Visualization and Computer Graphics*).

4. Discusión

El objetivo del presente trabajo es analizar las tendencias en investigación de la Educación Musical realizada en España a través del análisis bibliométrico de la producción científica española en la base de datos *Core Collection* de la plataforma *Web of Science*, analizando: a) variables estructurales; b) variables relacionadas con la temática del objeto de estudio; c) variables relacionadas con la muestra



objeto de estudio; y d) variables relacionadas con los métodos e instrumentos de investigación utilizados en el estudio.

En primer lugar, cabe señalar el escaso número de trabajos publicados sobre Educación Musical en España, si se compara con otros tipos de trabajos en general o trabajos relacionados con la educación en particular (Huggett, Gurney y Jumlet, 2016). No es hasta el año 2010, en el que se empieza a apreciar un incremento en el número de publicaciones en revistas de impacto en esta área temática. Este escaso número de trabajos publicados sobre Educación Musical con algún autor español, está igualmente registrado en el estudio que Gustems y Calderón-Garrido (2016) realizaron a partir del análisis de la base de datos de SCOPUS, Gustems y Calderón-Garrido (2014) en DIALNET, o Galera y Pérez (2008) en la base de datos ERIC.

Al analizar las revistas en las que se publican estos trabajos, tanto en el presente estudio como en los estudios realizados por Gustems y Calderón-Garrido (2014, 2016) y Galera y Pérez (2008), destacan las revistas del área de Educación Musical, como por ejemplo *Music Education Research* e *International Journal of Music Education*. Esta última se trata de una de las revistas de primer cuartil, situada en el número 11 de 113 con un factor de impacto de 0,57 y un índice H de 17. Sin embargo, mientras que en el presente estudio, en el de Calderón-Garrido (2016) y en el de García-Sánchez (2016), se aprecia un importante número de revistas no musicales (principalmente de psicología y de medicina, llegando incluso al 56,86% del total), en los trabajos de Gustems y Calderón-Garrido (2014) y Galera y Pérez

(2008), el porcentaje de revistas no musicales es muy inferior. Esta diferencia se debe a que en el presente estudio y en el de Calderón-Garrido (2016), se registraron las dos bases de datos de carácter internacional de mayor relevancia académica (SCOPUS e ISI), mientras que en los trabajos de Gustems y Calderón-Garrido (2014) y Galera y Pérez (2008) se analizaron bases de datos o bien nacionales como DIALNET, o bien, de casi exclusivo contenido educativo, como es el caso de ERIC.

Por otro lado, al analizar las instituciones de los autores principales que firman los trabajos de Educación Musical, en el presente estudio destaca la Universidad de Granada y la Universidad Autónoma de Madrid, apreciándose valores semejantes a los ya registrados por Gustems y Calderón-Garrido (2016) y por García-Sánchez (2016). A pesar de que existe un ligero porcentaje de artículos cuyos primeros autores son de universidades extranjeras, no se aprecia ninguna universidad concreta que destaque sobre el resto.

Con respecto al género del autor principal, los datos del presente estudio señalan un ligero predominio del género masculino (55,24%), valores muy semejantes a los registrados por Moreno-Fernández y Moreno-Crespo (2016) en su análisis de tesis doctorales de educación en España.

Al analizar el número medio de autores, los datos del presente estudio reflejan una media de $2,83 \pm 2,61$, valores muy cercanos a los registrados por el grupo de investigación EC3 de la Universidad de Granada, que sitúa la media de autores en el área de Educación del año 2015 a nivel nacional en 2,4 y a nivel internacional en 3,0. Estos datos son ligeramente superiores a

los 1,85 registrados por Gustems y Calderón-Garrido (2016), pero semejantes a 2,35 autores registrados en el año 2010 por Fuentes, Luque y López (2012) al analizar todos los trabajos de las revistas españolas de educación indexadas en el JCR. La cada vez mayor consolidación de los equipos de investigación puede ser una de las causas para que el número de autores que firman los artículos se vaya incrementando.

Finalmente, al analizar la coautoría de los trabajos, los datos del presente estudio reflejan una muy baja coautoría. Al igual que señala Fuentes, Luque y López (2012) esta baja coautoría está íntimamente relacionada con la dificultad por parte de los investigadores españoles en Educación Musical con el idioma del inglés.

En segundo lugar, al analizar las variables relacionadas con la temática del objeto de estudio, los datos del presente estudio reflejan una inexistencia del estudio de estilos musicales concretos como por ejemplo Folk, Jazz, Pop, etc., un elevado número de trabajos en los que se analiza alguna variable, pero un bajo número de artículos en los que se realiza *listening*, *performance* o *survey*. Los estudios cuya temática general es la Educación Musical y temática específica están relacionados con aspectos socio-culturales que se revelan como emergentes, mientras que parece existir un descenso del interés suscitado hace unos años por los estudios de género relacionados con la Educación Musical (Galera y Pérez, 2008) y los estudios de carácter psicológico (Gustems y Calderón-Garrido, 2014, 2016). Estos datos son muy diferentes de los estudios analizados por Díaz y Silveira (2014), los cuales al analizar los trabajos de tres revistas an-

glosajonas de Educación Musical de alto impacto apreciaron un importante número de trabajos en los que se estudiaban estilos musicales concretos, se apreciaban tanto *listening*, *performance*, como *survey*, y se estudiaban aspectos multiculturales, pero también de género y psicológicos. Estas diferencias pueden deberse tanto a la temporalidad analizada (1990-2009, frente a 1990-2016) como a la territorialidad, pues las preocupaciones, problemáticas y necesidades, así como los propios sistemas educativos del entorno educativo español son diferentes al de los países anglosajones en general y de EE.UU. en particular.

Por otro lado, al analizar las variables relacionadas con la muestra objeto de estudio, en el presente trabajo se aprecia que la mayoría de estudios analizan a ambos géneros, y que solo en dos de cada tres estudios se analizan individuos, destacando los estudios de profesores, de alumnos de régimen especial y de alumnos de secundaria. Estos datos son bastante diferentes a los registrados por Díaz y Silveira (2014), en los que destacan los estudios de alumnos universitarios. De nuevo la explicación puede deberse tanto a la temporalidad del estudio, como a la territorialidad propia de los estudios de educación.

Al analizar las variables relacionadas con los métodos e instrumentos de investigación utilizados, los datos del presente estudio, señalan que casi la única metodología utilizada en el ámbito de la Educación Musical es la descriptiva, utilizando principalmente el cuestionario. De nuevo estos datos difieren de los obtenidos por Díaz y Silveira (2014) al analizar publicaciones anglosajonas, en las que la metodología principal es la experimen-

tal, además de tener un elevado número de artículos con metodología teórica, casi inexistente en los artículos que componen la muestra del presente estudio.

Finalmente, al analizar el número de citas que obtuvieron los artículos estudiados, se registraron una media de $2,96 \pm 7,00$, si bien únicamente 62 de los 143 trabajos objeto de estudio, fueron citados en alguna ocasión. Estos datos son ligeramente superiores a los registrados por Gustems y Calderón-Garrido (2016) los cuales obtuvieron una media de 2,05 citas por artículo. Pese a que los autores eligen cada vez revistas de mayor impacto e indexadas en repertorios internacionales más prestigiosos a nivel científico, el número de citas que obtienen resulta muy escaso.

Los bajos índices de impacto JCR de las revistas específicas de música pueden hacer suponer que las revistas elegidas por los autores españoles no son muy potentes, sin embargo, hay un gran número de revistas que se encuentran en el primer cuartil en SJR en el área de Música: *Psychology of Music*, *Journal of Research in Music Education*, *Research Studies in Music Education*, *Music Education Research*, *Musicae Scientiae*, *International Journal of Music Education*, *British Journal of Music Education*. Por otra parte, si se analiza el área de Educación se aprecian menos revistas objeto de estudio en este cuartil, a pesar de que el área de educación cuenta con 1.066 revistas indexadas en JCR y SJR frente a las 113 de Música. Ninguna de las revistas analizadas consideradas de medicina o psicología se encuentran en el primer cuartil aunque sí se aprecian algunas en el segundo. Ha-

bría que indicar a los autores que, si bien sus publicaciones reciben más citas en revistas de áreas afines (principalmente música), sin embargo, el impacto de sus publicaciones sobre su desarrollo profesional es mejor si publican en revistas menos específicas, con mayor factor de impacto (psicología y medicina).

En definitiva, el número de artículos publicados y el impacto de estos siguen siendo escasos si se compara con otras áreas afines. Se hace necesario potenciar la investigación en este ámbito entre los docentes de universidades y conservatorios. Es lógico que para estos profesionales, la instrumentación y la docencia sean las dos actividades prioritarias de su disciplina, sin embargo, es importante poner en valor la perspectiva más científica de la disciplina a partir de la investigación y la innovación. Hacer presente un área en la literatura científica ayuda a su visibilidad y al reconocimiento de la comunidad científica en su conjunto. En los últimos años se observa una tendencia creciente a la publicación de artículos que se debe consolidar.

Referencias bibliográficas

- Azer, S. A. (2015). The top-cited articles in medical education: a bibliometric analysis. *Academic Medicine*, 90 (8), 1147-1161.
- Bansal, N. (2014). Directory of Open Access Journals, Music: A Bibliometric Study. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4 (1), 1-9.
- Cabezas-Clavijo, Á. (2014). *Estudio bibliométrico de la producción, actividad y colaboración científicas en grupos de investigación: el caso de la Universidad de Murcia*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

- Dehdarirad, T., Villarroya, A. y Barrios, M. (2015). Research on women in science and higher education: a bibliometric analysis. *Scientometrics*, 103 (3), 795-812.
- Devis-Devis, J., Valenciano Valcárcel, J., Antolín Jimeno, L., Villamón Herrera, M. y Moreno Doña, A. (2003). Las revistas científico-técnicas españolas de las ciencias de la actividad física y el deporte: inventario y análisis de la calidad de contenido y difusión. *Revista Española de Documentación Científica*, 26 (2), 177-190.
- Díaz, F. M. y Silveira, J. M. (2014). Music and affective phenomena a 20-year content and bibliometric analysis of research in three eminent journals. *Journal of Research in Music Education*, 62 (1), 66-77.
- Diem, A. y Wolter, S. C. (2013). The use of bibliometrics to measure research performance in education sciences. *Research in Higher Education*, 54 (1), 86-114.
- Espinet, M., Izquierdo, M. y García-Pujol, C. (2015). Can a Spanish science education journal become international? The case of Enseñanza de las Ciencias. *Cultural Studies of Science Education*, 10 (4), 1017-1031.
- Fejes, A. y Nylander, E. (2014). The Anglophone International: A Bibliometric Analysis of Three Adult Education Journals, 2005-2012. *Adult Education Quarterly*, 64, 222-239.
- Fernández-Cano, A., Torralbo, M. y Vallejo, M. (2008). Revisión y prospectiva de la producción española en tesis doctorales de pedagogía (1976-2006). *Revista de Investigación Educativa*, 26 (1), 191-207.
- Fuentes, J. L., Luque, D. y López Gómez, E. (2012). Análisis bibliométrico de las revistas españolas de educación incluidas en el Journal Citation Report: producción científica y elementos controvertidos. *Teoría de la Educación*, 24 (1), 183-217.
- Galera-Núñez, M. y Ceballos, J. M. P. (2008). La investigación en Educación Musical en la base de datos ERIC. *Revista electrónica de LEEME*, 22, 1-14.
- García Sánchez, M. I. (2016). *La Musicología en las universidades españolas. Investigación, publicación y visibilidad científica*. Trabajo Final de Grado. Universidad de Salamanca.
- Gustems, J. y Calderón, D. (2014). Estudio bibliométrico de los artículos de educación musical incluidos en DIALNET 2003-2013. *Revista electrónica de LEEME*, 33 (2), 27-39.
- Gustems, J. y Calderón, D. (2016). Scopus: una herramienta para el análisis de las publicaciones en educación musical en la década 2006-2015. *Sonograma Magazine*, 31.
- Hancock, C. B. (2015). Stratification of Time to First Citation for Articles Published in the Journal of Research in Music Education A Bibliometric Analysis. *Journal of Research in Music Education*, 63 (2), 238-256.
- Hernández-González, V., Reverter-Masia, J. y Jové-Deltell, C. (2017). Producción científica de los profesores del área de Educación Física y deportiva en Cataluña (quinquenio 2005-2009 versus 2010-2014). *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 6 (1), 17-24.
- Huggett, S., Gurney, T. y Jumelet, T. (2016). *Indicadores Bibliométricos de la Actividad Científica Española 2005-2014*. Madrid: FECYT. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.
- Martí-Parreño, J., Méndez-Ibáñez, E. y Alonso-Arroyo, A. (2016). The use of gamification in education: a bibliometric and text mining analysis. *Journal of Computer Assisted Learning*, 32 (6), 663-676.
- Martín-Martín, A., Orduña-Malea, E., Ayllón, J. M., y López-Cózar, E. D. (2016). *The counting house: measuring those who count. Presence of Bibliometrics, Scientometrics, Informetrics, Webometrics and Altmetrics in the Google Scholar Citations, ResearcherID, ResearchGate, Mendeley & Twitter*. Recuperado de *preprint arXiv:1602.02412*
- Maz-Machado, A., Jiménez-Fanjul, N., Gutiérrez-Arenas, Pilar; Adrián, C., Vallejo, M.

- y Adamuz-Povedano, N. (2012). Estudio bibliométrico de la investigación educativa en las universidades de Andalucía en el SSCI (2002-2010). *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, Julio, 125-136.
- Méndez, S., Amaya, A. y Rodríguez, M. (2015). Análisis Bibliométrico De Clabes 2011-2014. En Congresos CLABES. *Conferencia Latinoamericana sobre Abandono en la Educación Superior 2015*. Universidad Tecnológica de Panamá.
- Montero, I. y León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7 (3), 847-862.
- Montero-Herrera, B. (2016). Effects of music on physical-motor performance: a systematic review of scientific literature. *ÁGORA para la Educación Física y el Deporte*, 18 (3), 305-322.
- Moreno-Fernández, O. y Moreno-Crespo, P. (2016). Análisis bibliométrico de las tesis doctorales españolas indexadas con el descriptor «Sector de la educación» (1976/2014). *Revista Española de Documentación Científica*, 39 (3), 146.
- Olmedilla, A., Ortega, E., González, J. y Hernán-Villarejo, D. (2013). Análisis de los proyectos de investigación de financiación pública en Psicología del Deporte. *Anales de Psicología*, 29 (3), 714-723.
- Ortega, E., Valdivia-Moral, P., Hernán-Villarejo, D. y Olmedilla, A. (2014). Análisis de los proyectos de investigación concedidos por el Consejo Superior de Deportes (2006-2012), desde una perspectiva de género. *Revista de Psicología del Deporte*, 23 (1), 95-100.
- Palazón, M. A., Ortega, E. y García-Angulo, A. (2015). Análisis bibliométrico de la producción científica en el fútbol sala. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias del Deporte*, 4 (2), 19-24.
- Peralta, M. J., Frías, M. y Gregorio, O. (2015). Criterios, clasificaciones y tendencias de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la ciencia. *Revista cubana de información en ciencias de la salud*, 26 (3), 290-309.
- Permanyer-Miralda, G., Hinrichs-Krapels, S. y Adam, P. (2016). El impacto social de la investigación en cardiología: más allá de la gestión. *Revista Española de Cardiología*, 69 (7), 639-643.
- Peset Mancebo, F., Ferrer Sapena, A., Villamón Herrera, M., González, L. M., Toca Herrera, J. L. y Alexandre Benavent, R. (2013). Scientific literature analysis of Judo in Web of Science®. *Archives Of Budo*, 9 (2), 81-91.
- Sanz-Valero, J., Casterá, V. T. y Wanden-Berghe, C. (2014). Estudio bibliométrico de la producción científica publicada por la Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health en el período de 1997 a 2012. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 35 (2), 81-88.
- Torres-Salinas, D. y Jiménez-Contreras, E. (2015). El efecto Cajal: análisis bibliométrico del Programa Ramón y Cajal en la Universidad de Granada. *Revista Española de Documentación Científica*, 38 (1), 1-9.
- Vallejo, M., Torralbo, M. y Fernández-Cano, A. (2015). Gender Bias in Higher Education Spanish Doctoral Dissertations in Mathematics Education. *Journal of Hispanic Higher Education*, 15, 205-220.
- Yarbrough, C. (1996). The future of scholarly inquiry in music education: 1996 Senior Researcher Award acceptance address. *Journal of Research in Music Education*, 44, 190-203.
- Zurita, G., Merigó, J. M. y Lobos-Ossandón, V. (2016). A Bibliometric Analysis of Journals in Educational Research. En *Proceedings of the World Congress on Engineering 2016 (Vol. 1)* (pp. 403-408). Londres: International Association of Engineers.
- Wright, R. W., Brand, R. A., Dunn, W. y Spindler, K. P. (2007). How to write a systematic review. *Clinical orthopaedics and related research*, 455, 23-29.