

---

# Música para el desarrollo de la conciencia emocional

Music for the Development of Emotional Awareness

---

Arantza Lorenzo de Reizábal  
Universidad Pública de Navarra  
mariaaranzazu.lorenzo@unavarra.es  
<https://orcid.org/0000-0003-3749-4377>

---

## Fechas · Dates

Recibido: 2018-12-12  
Aceptado: 2019-03-11  
Publicado: 2019-06-31

---

## Cómo citar este trabajo · How to Cite this Paper

Lorenzo de Reizábal, A. (2019). Música para el desarrollo de la conciencia emocional. *Publicaciones*, 49(2), 191–213. doi:10.30827/publicaciones.v49i2.8384

## Resumen

Esta investigación se centra en la educación emocional a través de la música. Tiene como objetivos determinar el perfil emocional que caracteriza a una selección de 56 piezas del repertorio de la música clásica occidental, a partir de su asociación con 6 emociones, básicas (alegría, amor, calma, enfado, miedo y tristeza), e identificar los elementos musicales que intervienen en dicha asociación emocional. Todo ello, con el fin de constituir una herramienta y un punto de partida para el diseño de actividades musicales enfocadas al desarrollo de competencias emocionales en el aula.

Los datos recogidos a partir de una encuesta realizada a 69 estudiantes del Grado de Maestro de Educación Infantil, en la que se solicitaba asociar cada una de las audiciones propuestas con una de las 6 emociones e indicar el nivel de intensidad emocional percibida, han permitido construir una tabla de contingencia para realizar un Análisis Factorial de Correspondencias y aplicar el Método de clasificación jerárquico. Por otro lado, con la realización de un análisis musical estandarizado, se han podido caracterizar los parámetros musicales representativos de cada emoción.

Los hallazgos muestran que la mayoría de las audiciones aparecen asociadas a más de una emoción. La emoción que más ha influido en la diferenciación de las audiciones es la alegría, seguida del miedo. Por su parte, miedo y enfado son emociones con perfiles bastante próximos. Y la calma es un sentimiento más difícil de percibir a través de las audiciones, ya que presenta un perfil muy asociado a la tristeza y también al amor. Los resultados obtenidos sugieren que la audición musical activa, centrada en la identificación de las emociones que promueve, permite despertar y movilizar la conciencia emocional de las personas.

---

Palabras clave: Educación emocional; Competencias emocionales; Escucha activa; Emociones; Formación inicial de maestros/as

---

## Abstract

This research focuses on emotional education with music. It aims to determine, from its association with six basic emotions, the emotional profile that characterizes a selection of 56 pieces from the western classical music repertoire, from its association with 6 basic emotions (joy, love, calm, anger, fear and sadness), and identify the musical elements involved in this emotional association. All this, in order to constitute a tool and a starting point for the design of musical activities focused on the development of emotional competences in the classroom.

The data collected from a survey of 69 students of the Bachelor's Degree in Early Childhood Education, in which it was requested to associate each of the auditions proposed with one of the 6 emotions and indicate the level of perceived emotional intensity, have allowed the construction of a contingency table to carry out a Factorial Correspondence Analysis and apply the hierarchical classification method. Moreover, the use of a standardized musical analysis has allowed to characterize the musical parameters representative of each emotion.

The findings show that most auditions appear associated with more than one emotion. The emotion that has most influenced the differentiation of auditions is joy, followed by fear. Meanwhile, fear and anger are emotions with fairly close profiles. And calmness is a more difficult feeling to perceive through auditions, since it presents a profile closely associated with sadness and love. The results obtained suggest that active musical listening, focused on identifying emotions that promotes, can arouse and mobilize the emotional awareness of persons.

## Fundamentación teórica

Las emociones son experiencias afectivas que comprometen tres sistemas de respuesta: cognitivo-subjetivo, conductual-expresivo y fisiológico-adaptativo (Oatley, 1992). Constituyen una reacción psicofisiológica que nos prepara para nuestra adaptación y respuesta al entorno, por lo que su función principal es la supervivencia (Fernández-Abascal, García, Jiménez, Martín & Domínguez, 2010).

Existe consenso en aceptar la clasificación de las emociones en primarias o básicas y secundarias. Las emociones básicas aparecen de forma inmediata, duran unos segundos y, aunque son modeladas por el aprendizaje y la experiencia, están presentes en todas las personas y culturas. Son: alegría, tristeza, ira, miedo, sorpresa y asco. Por el contrario, "las emociones secundarias derivan de las primarias, surgen en el proceso de socialización y sus respuestas difieren de unas personas a otras y según las culturas" (Fernández-Abascal, Martín & Domínguez, 2001, p. 308). Por su parte, Bisquerra (2009) clasifica psicopedagógicamente las emociones en función del bienestar o malestar que aportan a los objetivos que busca la persona, distinguiendo entre emociones positivas (alegría, amor y felicidad), negativas (ira, miedo, ansiedad, tristeza, asco) y ambiguas (sorpresa).

Las aportaciones de Fernández-Abascal, Martín y Domínguez (2001) y Greenberg (2000) nos permiten presentar una breve descripción de las emociones objeto de investigación en este trabajo:

- **Alegría:** emoción positiva. Sus desencadenantes son los éxitos, los logros y la consecución de objetivos que se pretenden. Genera felicidad, entusiasmo, euforia, diversión.
- **Miedo:** emoción negativa. Surge en una situación de peligro presente o inminente. También implica inseguridad respecto a la propia capacidad para manejar una situación de amenaza. Es muy intensa y desagradable. Genera aprensión, desasosiego y malestar. Su principal característica es la tensión nerviosa y preocupación.
- **Ira:** emoción negativa. Surge en situaciones consideradas injustas o que van contra valores morales o la libertad personal. Produce efectos subjetivos de enfado, enojo, furia, rabia. Moviliza la energía hacia la autodefensa.
- **Tristeza:** emoción negativa producida en respuesta a sucesos considerados no placenteros, como separación, pérdida o fracaso. Los efectos subjetivos son sentimientos de desánimo, melancolía, desaliento y pérdida de energía.
- **Amor:** emoción secundaria positiva. Es el afecto que sentimos por otro ser. Sus efectos subjetivos, sobre todo del amor apasionado, son sentimientos mezclados con experiencias emocionales intensas como la alegría, soledad, tristeza o miedo.
- **Calma:** emoción secundaria positiva. Supone tranquilidad, quietud, ausencia de agitación, movimientos o nervios, bienestar, serenidad. Transmite control emocional al no dejarse afectar de modo negativo por las circunstancias externas.

Diversos estudios (Bruner, 1990; Juslin & Sloboda, 2001) sugieren que la música puede comunicar emociones específicas, como tristeza, enfado, miedo o alegría. Algunos autores, como Mohn, Argstatter y Wilker (2011), apuntan que las emociones básicas que pueden ser percibidas por las personas al escuchar música, sin que la capacidad para hacerlo esté condicionada por la experiencia musical previa o por determinados rasgos de personalidad, son 6: alegría, tristeza, ira, desprecio, sorpresa y miedo. No obstante, la música posee un componente cultural que alimenta su significado y funcionalidad (Flores-Gutiérrez & Díaz, 2009).

Diferentes investigaciones (Peretz, Gagnon & Bouchard, 1998; Peretz & Zatorre, 2005) evidencian que modificaciones en la modalidad (mayor/menor) o el tempo (rápido/lento) pueden ser asociados con la felicidad y la tristeza respectivamente; aspectos éstos que han sido corroborados mediante estudios de neuroimagen (Khalfa, Schon, Anton & Liegeois-Chauvel, 2005). Sloboda (1991) incluye el ritmo, la medida y la tonalidad entre los factores musicales relacionados con la emoción. Por su parte, Gómez-Ariza y Bajo (2008) aseguran que las variaciones en el timbre, velocidad o intensidad son también determinantes de las respuestas emocionales a la música. Es interesante destacar aquí que la mayor parte de los estudios realizados sobre la respuesta emocional se centran en la música tonal (Buzian & Herrera, 2014).

Una exhaustiva revisión de las categorías emotivas empleadas por las personas en relación con la música, permitió a Juslin y Laukka (2003) identificar cinco emociones principales: ira, miedo, felicidad, tristeza y amor, logrando establecer, además, una relación entre ciertos patrones acústicos (tempo, intensidad, altura de los sonidos, contorno, ataques de tono y la regularidad o irregularidad microestructural de la pieza) con cada una de estas cinco emociones. También resulta muy importante el trabajo realizado por Gabrielsson y Lindström (2010) en el que se revisan y clasifican las aportaciones que la investigación ofrece acerca de las asociaciones entre diferentes elementos musicales y las emociones. Los correlatos estudiados incluirían factores como: indicaciones de tempo, dinámicas, el tono, los intervalos, el modo, la melodía, el ritmo, la articulación, la armonía, la tonalidad, la modalidad, y diferentes características formales como la repetición, entre otros.

Las competencias emocionales son definidas por Bisquerra y Pérez (2007, p. 69) como “el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes imprescindibles para tomar conciencia, comprender, expresar y regular de manera adecuada los fenómenos emocionales”. En el proceso de educar las competencias emocionales y asimismo la inteligencia emocional (IE), diferentes autores coinciden en establecer como primer paso el aprendizaje orientado a la toma de conciencia de las propias emociones (Bisquerra & Pérez, 2007; Goleman, 1998; Mayer, Salovey & Caruso, 2000). Así, Bisquerra y Pérez (2007) incluyen en su modelo educativo competencial la conciencia emocional, conceptualizada como la capacidad para ser consciente de las emociones propias y de las de los demás, y que estaría compuesta de 3 subcompetencias: (i) toma de conciencia de las propias emociones, (ii) dar nombre a las emociones, y (iii) comprensión de las emociones de los demás. En este sentido, Bisquerra (2017) afirma que escuchar música es una forma de conciencia emocional, ya que es una actividad que permite el descubrimiento y conocimiento de las emociones propias (además de la regulación emocional), por lo que puede ayudar a la educación emocional y al desarrollo de la IE.

La investigación que vincula la música y las competencias emocionales es más bien escasa (Campayo & Cabedo, 2016). Diversos estudios (Edgar, 2013; Jacobi, 2012; Pellitteri, Stern & Nakhutina, 1999) respaldan la utilidad de la música en el aula para el desarrollo de las competencias emocionales, resaltando la naturalidad con que la

música aparece ligada a las emociones. Por su parte, Campayo y Cabedo (2016), desde una perspectiva teórica, definen una serie de competencias beneficiosas para el desarrollo de la persona susceptibles de ser trabajadas desde la educación musical, entre las que se encontrarían la expresión y reconocimiento de emociones y la regulación emocional.

A pesar de la relevancia que la literatura científica otorga al desarrollo de las competencias emocionales, sobre todo en la etapa escolar, y del importante papel que parece tener la música en la educación emocional, la realidad es que la formación inicial de los futuros maestros y maestras, en general, presta escasa atención a este aspecto. Por ello, y entendiendo que para acercar a los niños y niñas a la educación emocional a través de la experiencia musical es necesario que los docentes dispongan de un bagaje de conocimientos que les permita identificar las emociones básicas a través de la música y manejar repertorio musical específico para la intervención educativa en el aula, se ha diseñado la presente investigación, que sitúa su escenario en el ámbito de la formación inicial de maestros y maestras de educación infantil y se centra en la educación emocional a través de la música.

El objetivo principal de este estudio es determinar el perfil emocional que caracteriza a una selección de piezas del repertorio de la música clásica occidental, a partir de su asociación con seis emociones básicas y mediante escucha activa. Un segundo objetivo, asociado al principal, ha sido caracterizar los elementos musicales que intervienen en esta asociación emocional. Todo ello, con el fin de confeccionar una herramienta que sirva como punto de partida para el diseño de actividades musicales enfocadas al desarrollo de competencias emocionales en el aula.

## Metodología

### Muestra

Para la realización de este estudio se ha contado con la colaboración, voluntaria y expresamente aceptada mediante consentimiento escrito, de 69 estudiantes, 60 mujeres y 9 hombres, de primer curso del Grado de Maestro en Educación Infantil, con edades comprendidas entre 18 y 48 años, si bien la edad mayoritaria del grupo participante (88%) se encuentra en el intervalo de 18 a 25 años. Únicamente el 3% de la muestra (2 sujetos) posee estudios musicales básicos de escuela de música.

La desigual distribución que presenta el género de la muestra utilizada en esta investigación (13% de hombres, frente al 87% de mujeres) responde a la característica feminización de los estudios y la profesión del magisterio infantil. Los datos disponibles sobre las estadísticas de educación del Ministerio de Educación y Formación Profesional reflejan que el porcentaje de mujeres estudiantes del Grado de Magisterio en educación infantil en las universidades españolas supera el 94%, relegando la presencia masculina en las aulas universitarias a menos del 6%. Asimismo, el porcentaje de ocupación femenina en el ámbito profesional de la educación infantil es cercano al 98% (Campos-García, 2017). Además, el porcentaje de presencia masculina en los estudios de Grado de magisterio infantil de la universidad en la que se ha desarrollado esta investigación (UPNA) sitúa su media, en los últimos cursos académicos, entre el 8.5 y el 9% del total de estudiantes. Como vemos, esta importante feminización constituye una característica sistémica y diferenciadora que, irremediablemente, se ha de

ver reflejada en la selección muestral. Aún siendo representativo, este desequilibrio de géneros podría ser considerado como una de las limitaciones de esta investigación.

## Metodología de la investigación

Se trata de una investigación de tipología mixta, cuantitativa y cualitativa, que utiliza la encuesta como técnica y procedimiento fundamental para la recogida de información.

## Instrumentos y procedimiento

La recogida de datos se llevó a cabo mediante una encuesta presencial que proponía la asociación de 56 audiciones de obras musicales de diferentes estilos del repertorio musical clásico occidental con 6 emociones y sentimientos básicos: alegría, tristeza, miedo, enfado, amor y calma.

Las personas participantes debían asociar cada audición con una única emoción o sentimiento de los seis propuestos. Para ello, se pasó un cuestionario tipo test en el que, tras escuchar cada audición, tenían que marcar con una equis la casilla correspondiente a una de las seis emociones listadas e indicar el grado de intensidad en que dicha asociación audición-emoción era percibida mediante la siguiente escala de valoración: (i) poca emoción = 1 punto; (ii) bastante emoción = 2 puntos; (iii) mucha emoción = 3 puntos.

Los criterios de selección de las emociones utilizadas en la investigación tienen su base en la categorización de Juslin y Laukka (2003), que identifica cinco emociones principales: ira, miedo, felicidad, tristeza y amor. La inclusión de la calma en este estudio se debe a la necesidad detectada en las aulas de Infantil y Primaria de un conocimiento y control de la misma por parte de los pequeños, en atención a un posible uso *terapéutico* de la música en este ámbito educativo.

Las piezas musicales utilizadas en esta investigación fueron seleccionadas por un grupo de tres músicos expertos. Los requisitos solicitados a los expertos para dicha selección fueron que las piezas perteneciesen al ámbito de la música *culta* occidental, que resultaran representativas de cada emoción y que las diferentes propuestas dentro de cada emoción abarcasen la mayor variedad de lenguajes, texturas y tímbricas posible. Cada experto debía proponer una selección de 4 piezas representativas de cada emoción. Cada una de las selecciones propuestas fueron, a su vez, evaluadas por los otros dos expertos. Más tarde, los tres expertos examinaron conjuntamente los resultados de las evaluaciones individuales y seleccionaron 56 piezas como las más idóneas para representar las diferentes emociones básicas propuestas para nuestro estudio. Las audiciones musicales se presentaron con una duración aproximada de entre 1 a 1.5 minutos por pieza y el fragmento seleccionado era el más significativo y característico de cada composición.

Tras la realización del test auditivo, se planteó a los participantes una pequeña batería de preguntas abiertas, validada por tres jueces externos, con el fin de recabar información acerca de su opinión sobre la actividad realizada y el papel de la música y la audición musical en el ámbito de la educación emocional.

## Análisis de datos

A partir de los datos obtenidos de la encuesta auditiva, se ha construido una tabla de contingencia de audiciones por emociones donde se recogen las frecuencias con que cada audición se asoció a cada una de las diferentes emociones. Para su elaboración, se ha procedido a contabilizar únicamente las emociones asociadas a cada audición, sin tener en cuenta la valoración del grado de intensidad emocional percibido otorgada por las personas encuestadas. De este modo, la asociación con una determinada emoción se ha interpretado como un “sí tiene” dicha emoción, mientras que las casillas que han quedado en blanco han sido consideradas como un “no tiene” dicha emoción.

Sobre esta tabla de contingencia, se ha llevado a cabo un Análisis multivariante del tipo Análisis Factorial de Correspondencias (AFC), realizado con el programa SPAD 8 (*Système Portable pour l'Analyse des Données*). El AFC es un método descriptivo, no causal, que permite estudiar las relaciones entre las modalidades (distintas categorías) de dos variables (Grande & Abascal, 2014).

En esta investigación se ha utilizado el AFC con el objetivo de obtener un mapa de posicionamiento que permita analizar las semejanzas y diferencias entre la percepción de las audiciones y las emociones características responsables. Dado que en los resultados encontramos que hay audiciones que se asocian más a una determinada emoción y otras que se asocian menos, este “problema” se evita utilizando el AFC ya que, al ser una técnica que trabaja con perfiles, permite detectar las emociones que más se perciben o destacan en cada audición.

El AFC realmente estudia las proximidades entre los perfiles, lo que nos ha permitido investigar las relaciones existentes entre todas las audiciones y todas las emociones en conjunto, detectando: (a) cuál es la emoción o emociones que destacan de cada audición y (b) qué audición o audiciones son asociadas con más intensidad a una determinada emoción. Asimismo, siguiendo el Método de Clasificación Jerárquico, se han logrado determinar una serie de grupos/clases de audiciones con perfiles semejantes, en base a sus frecuencias emocionales características. Además, las relaciones de asociación determinadas mediante el AFC se han estudiado también atendiendo a las valoraciones de intensidad percibida otorgadas por las personas participantes, lo que ha permitido establecer un ordenamiento de las audiciones siguiendo los diferentes niveles de intensidad emocional percibida.

Por otra parte, con el fin de caracterizar los elementos musicales que intervienen en esta asociación emocional, se ha realizado un análisis estandarizado de las piezas musicales. Para ello, partiendo de la clasificación de valores musicales de Rowell (1985) y de los protocolos analíticos de LaRue (2004), y teniendo en cuenta las aportaciones de los trabajos de Juslin y Laukka (2003) y de Gabrielsson y Lindström (2010), se han considerado los siguientes parámetros musicales: (1) tonalidad; (2) carácter/tempo; (3) ritmo; (4) metro; (5) sonoridad; (6) tratamiento de la dinámica; (7) timbre/instrumentación; (8) melodía y (9) armonía.

## Resultados

La emoción con porcentajes de asociación más altos ha sido la alegría. Además, es con esta emoción con la que se ha obtenido el único caso de unanimidad en la asociación audición-emoción.

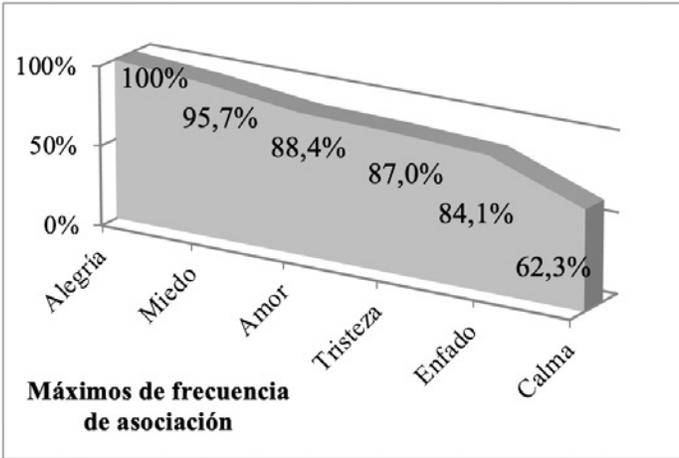


Gráfico 1. Porcentajes máximos de frecuencia de asociación emoción-audición

La siguiente emoción con cifras elevadas de asociación es el miedo, cuyo máximo se encuentra en un 95.65%. La tristeza y el enfado obtienen cifras de asociación emocional bastante parecidas, al igual que el amor, si bien este último realiza menos asociaciones que superen el 50% de la frecuencia. Por su parte, la calma es la emoción con menor porcentaje de frecuencia de asociación y la que realiza menos asociaciones que superen el 50% de dicha frecuencia.

## Análisis Factorial de Correspondencias (AFC)

A partir de la tabla de contingencia construida con los datos de la encuesta, se ha procedido a realizar un Análisis Factorial de Correspondencias Simples (AFC). El AFC proporciona 5 ejes de importancia decreciente, representados en la tabla 1.

Tabla 1

Porcentajes de información de los 5 ejes

Eje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	33.5	33.5
2	32.7	66.1
3	14.4	80.5
4	13.4	93.9
5	6.1	100.0

El primer factor recoge el 33.5% de la información y diferencia alegría de miedo y enfado. Fijándonos en las contribuciones de las frecuencias activas de este primer factor,

podemos determinar que el sentimiento que más influye en la diferenciación de las audiciones es la alegría, seguida del miedo y, en tercer lugar, del enfado.

El segundo factor es casi tan importante como el primero, pues recoge el 32.7% de la información. Opone la alegría a la tristeza y la calma y, en menor medida, al amor.

La representación sobre el plano de estos dos factores permite obtener una visión más completa y clara de todas estas asociaciones. Así, a continuación, se muestra un mapa de posicionamiento en el plano formado por los factores 1 y 2 (gráfico 2), en el que se representan las emociones y las audiciones.

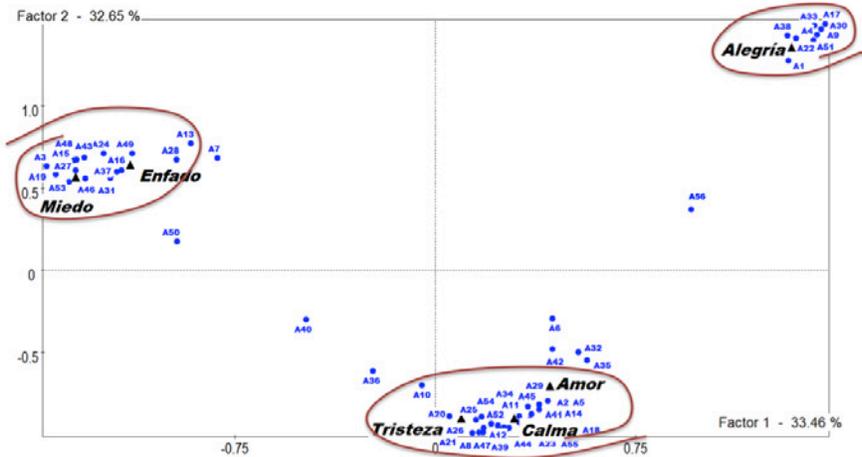


Gráfico 2. Representación de las emociones y de las audiciones sobre el plano (1.2)

Hay que recordar que la representación que hace el AFC de una audición es de su perfil, es decir, la distribución o la importancia de las distintas emociones en la percepción de esa audición. Si se asocia una emoción con una audición, no quiere decir que sea la audición que más tiene de esa emoción, sino que dentro de las emociones que se detectan en esa audición ésta es la que más destaca, aunque haya otras audiciones que la posean en mayor grado.

En el primer cuadrante se encuentra la alegría, asociada con las audiciones que los entrevistados más han asociado, a su vez, con esta emoción. Así, en las audiciones 1, 4, 9, 17, 22, 30, 33, 38, 51 y 56, los encuestados detectan que la principal emoción en estas audiciones es la alegría, además con gran intensidad.

En el segundo cuadrante, se sitúan miedo y enfado asociados con las audiciones 3, 13, 15, 16, 19, 24, 27, 31, 37, 43, 46, 48, 50 y 53. Estas audiciones se asocian con ambas emociones y además en ellas se detecta la falta de alegría. Para matizar las diferencias entre ellas, debemos observar el plano (3, 4).

Las emociones tristeza, calma e incluso amor se sitúan en la parte inferior del plano, asociadas con las audiciones 2, 5, 11, 14, 18, 21, 23, 25, 26, 34, 39, 44, 45, 52, 54 y 55.

El tercer factor recoge el 14.4% de la información y diferencia entre el miedo y el enfado. Por su parte, el cuarto factor es casi tan importante como el tercero, ya que recoge el 13.4% de la información, y diferencia entre el amor y la tristeza.

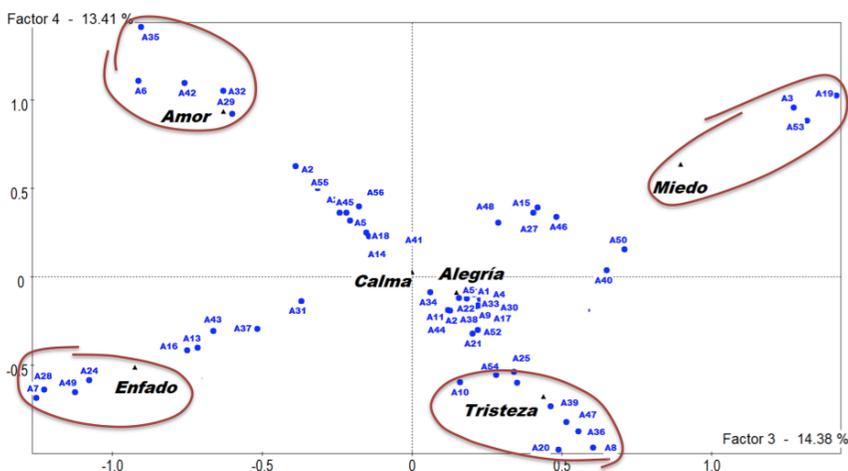


Gráfico 3. Representación de las emociones y de las audiciones sobre el plano (3,4)

En el plano formado por los ejes 3 y 4 (gráfico 3) se representan las emociones y las audiciones. Así, se puede observar cómo el miedo está muy presente en el perfil de las audiciones 19, 3 y 53, dándose la circunstancia de que en éstas está muy poco presente el enfado. Por su parte, el enfado se detecta principalmente en las audiciones 7, 28, 49 y 24.

Por otro lado, se puede ver que el amor está muy presente en las audiciones 6, 42, 32, 29 y sobre todo en la 35. En estas audiciones se aprecia nada o poca tristeza. En oposición a este perfil, encontramos que la tristeza está muy presente en las audiciones 8, 20, 36, 47, 39.

## Método de Clasificación Jerárquico

La aplicación del método de clasificación jerárquico permite agrupar las audiciones con perfiles semejantes, pudiendo así determinar diferentes clases de audiciones. Siguiendo este método, agrupamos las audiciones atendiendo a la semejanza de sus perfiles en 6 clases.

Tabla 2

*Clases de perfiles de audiciones obtenidas a partir del método jerárquico*

Clase 1 Alegria	Clase 2 Amor	Clase 3 Calma-Amor- Tristeza	Clase 4 Tristeza- Calma	Clase 5 Enfado- Miedo	Clase 6 Miedo- Enfado
A1	A6	A2	A8	A7	A3
A4	A23	A5	A10	A13	A15
A9	A29	A11	A20	A16	A19
A17	A32	A12	A21	A24	A27

Clase 1 Alegría	Clase 2 Amor	Clase 3 Calma-Amor- Tristeza	Clase 4 Tristeza- Calma	Clase 5 Enfado- Miedo	Clase 6 Miedo- Enfado
A22	A35	A14	A25	A28	A40
A30	A42	A18	A26	A31	A46
A33	A45	A34	A36	A37	A48
A38		A41	A39	A43	A50
A51		A44	A47	A49	A53
A56		A55	A52		
			A54		

### Intensidad en la percepción de las emociones

Para el análisis de las valoraciones de la intensidad de las asociaciones audición-emoción se ha elaborado una matriz de puntuación, expresada en porcentajes, cuyo valor máximo sería el correspondiente al producto del total de participantes (69) por el máximo de puntuación cualitativa (3 puntos). Los datos obtenidos nos permiten clasificar las audiciones por lo que denominamos «intensidad de percepción de una emoción».

Tabla 3

*Porcentajes intensidad de percepción emocional de las audiciones*

Alegría %	Miedo %	Tristeza %	Amor %	Enfado %	Calma %
A 17 94.2	A 53 77.7	A 8 75.4	A 35 71.0	A 28 65.7	A 2 41.5
A 4 93.7	A 3 67.6	A 20 65.7	A 42 62.3	A 49 65.2	A 14 39.1
A 30 88.9	A 19 60.4	A 47 61.8	A 6 57.0	A 24 53.6	A 34 38.6
A 33 85.0	A 15 43.5	A 36 55.1	A 32 46.9	A 43 51.7	A 41 37.7
A 9 84.1	A 48 43.0	A 39 48.8	A 29 45.4	A 7 49.3	A 55 36.7
A 22 83.5	A 27 36.7	A 54 47.3	A 23 36.7	A 13 49.3	A 44 34.8
A 38 72.9	A 46 36.2	A 26 46.8	A 12 31.4	A 31 49.3	A 18 32.4
A 51 70.5	A 50 34.3	A 25 37.2	A 45 28.5	A 16 46.4	A 12 31.4
A 1 65.2		A 10 35.3		A 37 42.5	A 5 29.9
A 56 44.9		A 52 34.3			
		A 21 32.4			

Aquí también se observa que la alegría es la emoción que se ha percibido con mayor intensidad, alcanzando máximos de valoración de intensidad del 94.20%. Le siguen, más alejadas, el miedo, la tristeza, el amor y el enfado. También se ve claramente

cómo la percepción de la calma en las audiciones se produce siempre, en general, con menor intensidad que en el resto de emociones, llegando su máximo de valoración de intensidad en la percepción al 41.55%.

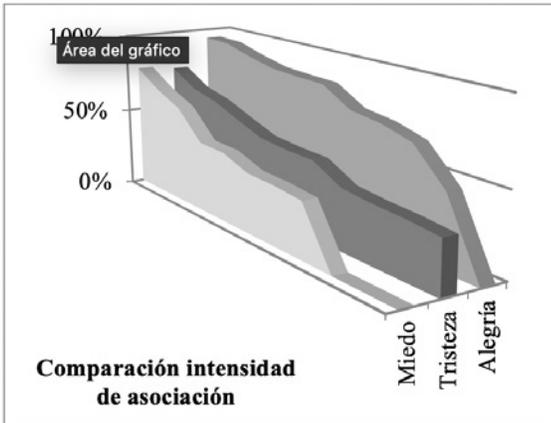


Gráfico 4. Comparación de porcentajes de valoración de intensidad emocional percibida

Comparando los resultados de las frecuencias de asociación con los de intensidad percibida en cada emoción, se observa que las audiciones que ocupan los primeros puestos son las mismas, si bien su clasificación ordinal varía levemente. En tres casos encontramos que la audición con mayor frecuencia de asociación emocional y la audición percibida con mayor intensidad emocional es la misma. Por una parte, vemos que la audición 17 (*Les toreadors*, de Bizet) es la que más veces se ha asociado con alegría (100%) y la que más puntuación (intensidad percibida de esa emoción) ha recibido (94.20%), repartida según los datos del gráfico 5, que presentamos a continuación.

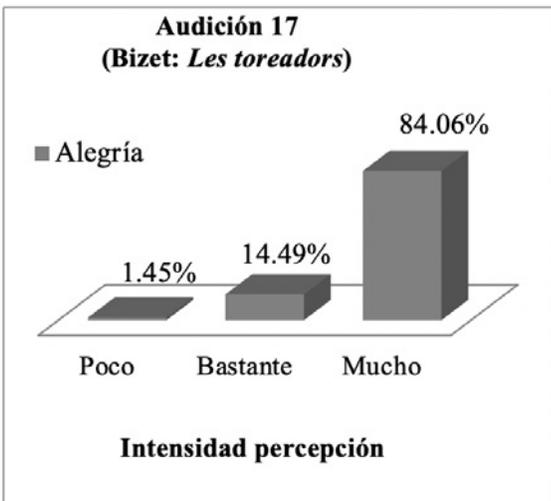


Gráfico 5. Valoración de la alegría de la audición 17

También la audición 8 (Adagio en G menor, de Albinoni) ha sido la que más veces se ha asociado con tristeza (86.96%) y, asimismo, la que mayor puntuación en intensidad ha obtenido (75.36%). Lo mismo ocurre con la audición 35 (Vals de las flores, del Cascanueces de Tchaikowsky), al haber obtenido el mayor porcentaje de frecuencia de asociación al amor (88.41%) y también el de intensidad de amor percibida (71.01%). Estas audiciones, además, se corresponden con las detectadas desde el AFC como audiciones cuyo perfil emocional destaca con gran intensidad.

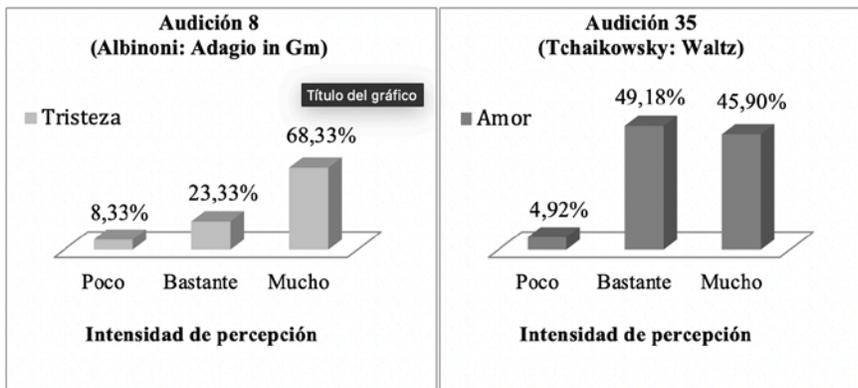


Gráfico 6. Valoración de las audiciones 8 y 35

Sin embargo, no ocurre lo mismo con las emociones de miedo, enfado y calma. En estos casos, las audiciones que han obtenido mayor frecuencia de asociación emocional no han logrado el mayor porcentaje de intensidad emocional percibida. No obstante, mantienen su correspondencia con las piezas musicales detectadas desde el AFC como audiciones cuyo perfil emocional destaca con gran intensidad.

Tomando como base la matriz de valoración de la intensidad emocional percibida, presentamos, a continuación, la relación de audiciones musicales clasificadas por su emoción más característica y ordenadas (en orden decreciente) según su grado de intensidad emocional.

Tabla 4

Clasificación de audiciones ordenada por intensidad de emoción

Emoción	Orden	Obra	Audición
Alegría	1º	BIZET Les toreadors (Carmen)	A 17
	2º	VIVALDI Spring, nº 1 (The four seasons)	A 4
	3º	OFFENBACH Can can	A 30
	4º	STRAUSS Trish trash polka	A 33
	5º	TCHAIKOWSKY Trepak (Nutcracker)	A 9
	6º	ROSSINI William Tell - Overture (final)	A 22
	7º	PONCHIELLI Hour's dance -parte final	A 38

Emoción	Orden	Obra	Audición
	8º	SHOSTAKOVICH Suite for variety orchestra, 1º mov.	A 51
	9º	BACH Brandenburg concert nº 3, 1º mov.	A 1
	10º	GRIEG The morning (Peer Gynt)	A 56
<b>Miedo</b>	1º	XENAKIS Metástasis	A 53
	2º	LIGETI Atmospheres	A 3
	3º	MESSIAEN Regard de l'étoile	A 19
	4º	STRAVINSKY Rite of spring	A 15
	5º	MOUSSORSKY Night on the bare mountain	A 48
	6º	XENAKIS Mists	A 27
	7º	STRAVINSKY Psalm Symphony	A 46
	8º	SCHOENBERG Nacht (Pierrot Lunaire)	A 50
	9º	BARTÓK Concert for celesta and percussion	A 40
<b>Tristeza</b>	1º	ALBINONI Adagio in Gm	A 8
	2º	CHOPIN Prelude Op 28, nº 4	A 20
	3º	BARBER Adagio for strings	A 47
	4º	MOZART Lacrimosa - Requiem	A 36
	5º	GRIEG Solveig's song (Peer Gynt)	A 39
	6º	BRITTEN Simple Symphony (3º mov.)	A 54
	7º	BEETHOVEN Claro de luna (1º mov.)	A 26
	8º	RACHMANINOV Vocalise	A 25
	9º	HAENDEL Sarabande	A 10
	10º	CHOPIN Nocturne Op 9, nº 1	A 52
	11º	SHOSTAKOVICH Piano concert nº 2, 2º mov.	A 21
	12º	FAURÉ Sicilienne (Pelleas and Melissande)	A 11
<b>Amor</b>	1º	TCHAIKOVSKY Waltz of the flowers	A 35
	2º	TCHAIKOVSKY Love theme Romeo & Juliet	A 42
	3º	TCHAIKOVSKY Sleeping beauty waltz	A 6
	4º	SHOSTAKOVICH Jazz Suite - Waltz nº 2	A 32
	5º	SAINT-SAENS The swan (el cisne)	A 29
	6º	BACH Air	A 23
	7º	MASSENET Thais meditation	A 45

Emoción	Orden	Obra	Audición
Enfado	1º	VIVALDI Summer, 3º mov.	A 28
	2º	TCHAIKOWSKY Symphony nº 6, 1º mov.	A 49
	3º	MOUSSORSCHKY La cabane sur pattes de poule	A 24
	4º	MAHLER Titan Symphony (nº 1) (4º mov.)	A 43
	5º	BEETHOVEN Moonlight Sonate, 3º mov.	A 7
	6º	RIMSKY-KORSAKOV Flight of the bumblebee	A 13
	7º	ORFF O Fortuna (Carmina Burana)	A 31
	8º	PROKOFIEV Knights dance (Romeo and Juliet)	A 16
	9º	LISZT Fantasy and fugue on the theme b-a-c-h	A 37
Calma	1º	MAHLER Symphony nº 5 - Adagietto	A 2
	2º	BEETHOVEN Piano concert nº 5, 2º mov.	A 14
	3º	DEBUSSY Claro de luna (Suite Bergamasque)	A 34
	4º	DEBUSSY Le fille aux cheveux de lin	A 41
	5º	SATIE Gymnopedie nº 1	A 55
	6º	LISZT Consolation nº 3	A 44
	7º	LISZT Liebestraum nº 3	A 18
	8º	DEBUSSY Arabesca nº 1	A 12
	9º	LISZT Poetic and religious harmonies nº 3	A 5

## Análisis de los perfiles musicales asociados a cada emoción

Los parámetros musicales sobre los que se ha realizado el análisis de los perfiles musicales son: (1) tonalidad; (2) carácter/tempo; (3) ritmo; (4) metro; (5) sonoridad; (6) tratamiento de la dinámica; (7) timbre/instrumentación; (8) melodía; y (9) armonía.

En los casos del análisis del ritmo, tratamiento de la dinámica, la melodía y la armonía se han considerado específicamente las siguientes variables:

Tabla 5

*Variables rítmicas, dinámicas, melódicas y armónicas analizadas*

Parámetro	Tipología	Significado
Ritmo	Estático	Lento
	Dinámico	Rápido
	Mantenido	Sin cambios
	Flexible	<i>Rubato</i>

Parámetro	Tipología	Significado
Dinámica	Estable	Sin cambios
	En terraza	Cambios bruscos
	En pendiente	Cambios suaves
	Pocos cambios	---
	Muchos cambios	---
Melodía	Suave	<i>Legato</i>
	Áspera	Acentuada
Armonía	Estable	Sin modulaciones
	Activa	Con modulaciones
	Uniforme	Pocos tipos de acordes
	Variada	Muchos tipos acordes
	Relajada	Pocas disonancias
	Tensional	Muchas disonancias
	Acordal	Bloques
	Lineal	Desplegada

Los resultados del análisis de las audiciones ponen de manifiesto la existencia de parámetros musicales presentes característicamente en todas las piezas musicales vinculadas a una determinada emoción. Así, por ejemplo, hemos podido comprobar que la tonalidad mayor está siempre presente en las piezas musicales asociadas con la alegría y la calma y su presencia es mayoritaria en la música asociada al amor. Por su parte, la tonalidad menor aparece característicamente en las piezas asociadas a la tristeza, si bien también se detecta una presencia mayoritaria en las asociadas al enfado. Las piezas musicales asociadas al miedo son, sin embargo, característicamente atonales o presentan indefinición tonal.

Ritmos dinámicos y mantenidos se asocian característicamente a la alegría y también al enfado. Sin embargo, ritmos estáticos y mantenidos son característicos del perfil musical asociado a tristeza y aparecen también mayoritariamente en el de la calma y el amor.

La sonoridad general de la pieza musical también se revela como una característica distintiva en algunas emociones. Así, sonoridades fuertes son características de las piezas asociadas con alegría y enfado, mientras que la sonoridad suave (*piano*) es característica de las audiciones asociadas a la tristeza, calma y amor.

El estudio de la melodía revela que la tristeza, el amor y la calma presentan característicamente un perfil melódico *legato* (suave), mientras que los perfiles melódicos ásperos están asociados a la alegría, al miedo y al enfado.

En el 100% de las piezas asociadas a la calma hemos podido encontrar un tratamiento de la dinámica que se caracteriza por la existencia de pocos cambios de intensidad y en pendiente. También este perfil dinámico estaría muy asociado con la tristeza.

La armonía activa, variada, tensional y acordal está asociada típicamente, y sobre todo, a la música que comunica miedo. Y en cuanto a los timbres, lo más reseñable es la presencia mayoritaria del piano a solo en la música asociada a la calma.

Tabla 6

*Perfiles musicales asociados a las emociones*

Emoción	Perfil musical	
	Parámetros	Características
Alegría	Tonalidad	100% Mayor
	Carácter	Allegro, Vivace
	Ritmo	100% Dinámico y sin cambios
	Metro	Mayoritariamente binario
	Sonoridad	Forte
	Dinámica	Muchos cambios, en terraza/pendiente
	Timbre	Predominio Orquestal
	Melodía	100% áspera (con acentos)
	Armonía	Uniforme, relajada y acordal
Miedo	Tonalidad	Atonalidad o indefinición tonal
	Carácter	Muy variado
	Ritmo	Muchas tipologías
	Metro	Abunda la ausencia o polimetría
	Sonoridad	De extremos, o bien f o bien pp
	Dinámica	Muchos cambios, en terraza/pendiente
	Timbre	Variado
	Melodía	Áspera (con acentos) o inexistente
	Armonía	Activa, variada, tensional, acordal
Tristeza	Tonalidad	100% menor
	Carácter	Adagio, Largo, Grave
	Ritmo	100% estático y mantenido, flexible
	Metro	Binario y ternario
	Sonoridad	Piano
	Dinámica	Pocos cambios y en pendiente
	Timbre	Variado
	Melodía	100% suave ( <i>legato</i> )
	Armonía	Muchas tipologías

Emoción	Perfil musical	
	Parámetros	Características
Amor	Tonalidad	Mayoritariamente Mayor
	Carácter	Allegro, Andante
	Ritmo	Estático y sin cambios (vals)
	Metro	Ternario y binario
	Sonoridad	Piano
	Dinámica	En pendiente, bastantes cambios
	Timbre	Orquestal y orquestal con solista
	Melodía	100% suave ( <i>legato</i> )
	Armonía	Activa, variada, tensional
Enfado	Tonalidad	Mayoritariamente menor
	Carácter	Allegro, Presto
	Ritmo	Dinámico, con pocos cambios
	Metro	Mayoritariamente binario
	Sonoridad	Forte
	Dinámica	Muchos cambios, en terraza/pendiente
	Timbre	Predominio Orquestal
	Melodía	100% áspera (con acentos)
	Armonía	Activa, variada, tensional, acordal
Calma	Tonalidad	100% Mayor
	Carácter	Adagio, Lento, Moderato
	Ritmo	Estático y sin cambios, flexible
	Metro	Binario y ternario
	Sonoridad	Piano
	Dinámica	100% en pendiente y pocos cambios
	Timbre	Predominio Piano solo
	Melodía	100% suave ( <i>legato</i> )
	Armonía	Muchas tipologías

## Pensamiento de los futuros docentes sobre el papel de la música y la audición musical en el ámbito de la educación emocional

Ninguna de las personas participantes había escuchado música con anterioridad desde la perspectiva de la toma de conciencia de las emociones que se experimentan durante la misma. Escuchar música es, para la mayoría, una actividad complementaria que suele acompañar a otras actividades, ayudándoles a sentirse animados y motivados; es sinónimo de pasarlo bien, ocio, así que no te planteas nada más allá de ese objetivo.

Una importante mayoría de los participantes (76.8%) declara que, en general, no ha tenido problemas para identificar las emociones y sentimientos que experimentaba durante la escucha musical, si bien, algunos de ellos ponen de manifiesto que han encontrado algunas audiciones que producían tantas emociones y sentimientos, a veces opuestos, que han tenido que pensar mucho más para decidir cuál era la emoción más presente. El grupo restante (23.2%) ha declarado cierta dificultad para identificar la calma, porque estaría muy cercana al amor y a la tristeza, e incluso a la alegría. Algunos participantes también han encontrado dificultades para distinguir entre el enfado y el miedo en algunas audiciones.

La gran mayoría de los encuestados (97.1%) está de acuerdo en que la música ayuda a dar significado y a identificar las emociones. La opinión generalizada es que, con la música, las emociones *salen solas y se sienten bastante bien*. No obstante, algunos han apuntado que, si bien el reconocimiento de emociones básicas con la música es fácil, probablemente no lo sería tanto en el caso de emociones más complejas. También se han recogido diversos comentarios relativos a cómo la cultura, sobre todo el cine, nos puede condicionar a la hora de establecer asociaciones música-sentimiento.

El 76.8% de la muestra ha afirmado que, además de ayudar en el reconocimiento de las emociones, escuchar música también les ha permitido descubrirse y conocerse un poco más. Algunas respuestas enfatizaban la *sorpres*a que se habían llevado los participantes al comprobar que podían sentir muchas emociones simultáneamente, siendo a veces, incluso, opuestas. Asimismo, destacaban la importancia de la música en el terreno emocional, debido a que ambas, música y emociones, son difíciles de expresar con palabras.

Hemos recogido bastantes opiniones que señalan que la clave del éxito de esta actividad de identificación de emociones está en escuchar con atención y eso es algo que habitualmente no hacemos, por lo que algunos afirman que para reconocer las emociones en la música tienes que *escuchar hacia dentro* o tienes que concentrarte bastante en tu interior y aislarte un poco de lo que te rodea, y eso requiere esfuerzo.

También son una importante mayoría (76.8%) los participantes que opinan que no todas las músicas sirven para *poner a flor de piel* algunas emociones. En este sentido, hemos podido encontrar numerosos comentarios sobre la mayor capacidad de la música "clásica" frente a otros tipos como la popular o la pop para provocar emociones. Así, encontramos afirmaciones como: *Creo que la música clásica, por su calidad, llega más a los sentimientos que las canciones folklóricas que se cantan en el aula*. Para muchos participantes, la música instrumental es considerada más apropiada que la canción con texto para llegar a ciertos estados emocionales: *Las canciones románticas que hablan de desamor me ponen triste y me encanta, pero reconozco que la sensación es diferente, más profunda, cuando oyes una música sin letra que puedes reconocer también como triste o amorosa. Por eso pienso que, para trabajar en el aula, es mejor la música clásica o de cali-*

*dad, pero instrumental.* Entre todos los comentarios relativos a esta cuestión, tan solo hemos encontrado 2 participantes que defienden la canción como el material musical ideal para trabajar las emociones con los niños.

Algunos participantes han reconocido que pensaban que la falta de formación musical sería *una desventaja o incluso un obstáculo* para descubrir las emociones a través de la música, pero al realizar la actividad se han dado cuenta de que no son necesarios los conocimientos técnicos musicales para hablar de emociones, ya que *lo importante en esta materia es saber que las emociones existen, que las puedes reconocer y que con ello puedes ayudar a los niños y niñas a descubrir sus propias emociones.*

Todas las personas participantes creen que la música puede ayudar a los niños y niñas a identificar emociones y que escuchar música activamente puede ser una actividad muy útil en la educación de las emociones.

## Discusión y conclusiones

Esta investigación viene a reforzar la evidencia científica que demuestra que la música puede comunicar emociones básicas (Bruner, 1990; Juslin & Laukka, 2003; Juslin & Sloboda, 2001). Del mismo modo, evidencia que la percepción de las emociones básicas a través de la música no se ve limitada por la falta de conocimientos musicales (Mohn, Argstatter & Wilker, 2011). Todos los participantes han podido identificar y relacionar cada pieza musical con su emoción más característica, si bien, en casos concretos de obras muy conocidas, el componente cultural ha estado muy presente y ha condicionado bastante la asociación emocional realizada, lo que viene a ratificar la teoría de Flores-Gutiérrez y Díaz (2009) de que la música posee un componente cultural que alimenta su significado afectivo y funcional, constituyendo un tipo de lenguaje sonoro “culturalmente seleccionado para la comunicación de estados emocionales” (p. 22).

Centrándonos en los perfiles generados por las asociaciones música-emoción, el Análisis Factorial de Correspondencias (AFC) nos ha permitido determinar que:

- La emoción que más ha influido en la diferenciación de las audiciones es la alegría, seguida del miedo y, en tercer lugar, del enfado.
- Miedo y enfado son emociones con perfiles bastante próximos.
- La calma es más difícil de percibir a través de las audiciones, ya que presenta un perfil muy asociado a la tristeza y también al amor.

En general, podemos afirmar que la emoción en la que hemos encontrado mayor unanimidad a la hora de su asociación con las audiciones musicales es la alegría, seguida del miedo y del amor. Asimismo, la audición musical en la que ha habido mayor unanimidad en relación con su asociación emocional formaba parte del grupo de audiciones representantes de la alegría. Del mismo modo, los únicos perfiles musicales emocionales puros derivados del método de clasificación jerárquico se han obtenido con la alegría y el amor. Respecto a la intensidad con la que se percibe una emoción, la alegría ocupa igualmente el primer puesto, seguida del miedo y la tristeza.

Por otro lado, se observa que las emociones que comparten polaridad presentan perfiles emocionales más próximos, lo que explicaría la dificultad que entraña distinguir en la música el predominio de ciertas emociones sobre otras. La clasificación psicopedagógica de Bisquerra (2009) ayuda a comprender que la gran proximidad emocional

entre miedo e ira (emociones negativas) plantea mayores dificultades para su percepción. La calma es una emoción secundaria positiva, pero sus efectos subjetivos de quietud y bienestar la aproximan a perfiles emocionales incluso negativos, comportándose como una emoción ambigua, lo que aumenta la dificultad de su percepción.

Desde la perspectiva musical, esta investigación ha permitido determinar la presencia característica de 7 aspectos musicales en la asociación música-emoción, como son la tonalidad, el ritmo, la sonoridad, el perfil melódico, el proceso dinámico, la armonía y el timbre, lo que estaría en consonancia con los hallazgos de las investigaciones de autores como Gabrielsson y Lindström (2010), Juslin y Laukka (2003), Peretz y Zatorre (2005) o Sloboda (1991) y su desarrollo teórico.

Este trabajo pone de manifiesto la existencia de un pensamiento extendido entre todos los participantes, futuros docentes: que la música activa muy fácilmente las emociones, casi de manera natural y sin necesidad de tener conocimientos musicales previos, por lo que puede ser considerada un instrumento importante para la educación emocional, sobre todo de los más pequeños. Esta idea viene a situarnos en la dirección de investigadores como Edgar (2013), Jacobi (2012) o Pellitteri et al. (1999), que defienden la utilidad de la música en el aula para el desarrollo de competencias emocionales, debido a la facilidad que tiene para generar emociones.

También los participantes destacan que la música juega un papel muy importante en el campo de las emociones debido a la naturaleza inefable de ambas, ya que «música y sentimientos son muy difíciles de expresar con palabras». Este pensamiento vendría a alinearse con los argumentos que Campayo y Cabedo (2016) aportan para definir la expresión de emociones como una competencia susceptible de ser trabajada desde la educación musical, al asegurar que la música favorece la expresión emocional mucho mejor que la palabra hablada.

Las opiniones recogidas indican que la escucha musical activa, centrada en la identificación de las emociones que promueve, ha permitido a los participantes ser conscientes de las emociones que las diferentes composiciones les producen y de cómo las sienten (en qué nivel de intensidad); es decir, han logrado movilizar su conciencia emocional. En este sentido, coincidimos con Bisquerra (2017), quien afirma que escuchar música es una forma de conciencia emocional, ya que es una actividad que permite el descubrimiento y conocimiento de las emociones propias. Desde la perspectiva educativa, ser consciente de las propias emociones constituye, para diversos autores (Bisquerra & Pérez, 2007; Goleman, 1998; Mayer, Salovey & Caruso, 2000), el primer paso hacia el desarrollo de competencias emocionales.

## Referencias bibliográficas

- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.
- Bisquerra, R. (2017). Música y educación emocional. *Eufonía Didáctica de la música*, 71, 43-48.
- Bisquerra, R., & Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82.
- Bruner, G. (1990). Music, mood, and marketing. *The Journal of Marketing*, 4(54), 94-104.
- Buzzian, Y., & Herrera, L. (2014). Música y emociones en niños de 4 a 8 años. *DEDICA. Revista De Educação E Humanidades*, 6, 199-218.

- Campayo, E. A., & Cabedo, A. (2016). Música y competencias emocionales: posibles implicaciones para la mejora de la educación musical. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical* 13, 124-139. doi: 10.5209/RECIEM.51864
- Campos-García, I. (2017). Igualdad de género en las enseñanzas no universitarias en España: Un estudio descriptivo (1999-2013). *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 1009-1025.
- Edgar, S. N. (2013). Introducing Social Emotional Learning to Music Education Professional Development. *Applications of Research in Music Education*, 31(2), 28-36. doi: 10.1177/8755123313480508
- Fernández-Abascal, E., García, B., Jiménez, M. P., Martín, M. D., & Domínguez, F. J. (2010). *Psicología de la emoción*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Fernández-Abascal, E., Martín, M., & Domínguez, J. (2001). *Procesos psicológicos*. Madrid: Edición Pirámide.
- Flores-Gutiérrez, E., & Díaz, J. L. (2009). La respuesta emocional a la música: atribución de términos de la emoción a segmentos musicales. *Salud Mental*, 31, 21-34.
- Gabrielsson, A., & Lindström, E. (2010). The role of structure in the musical expression of emotions. En P. N. Juslin y J. A. Sloboda (Eds.), *Handbook of music and emotion: Theory, research, applications* (pp. 367-400). New York: Oxford University Press.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Gómez-Ariza, C. J., & Bajo, M. T. (2008). Cognición musical. En D. Alonso, A. Estévez & F. Sánchez-Santed (Eds.). *El cerebro musical* (pp. 97-119). Almería: Universidad de Almería.
- Grande, I., & Abascal, E. (2014). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial* (12ª edición). Madrid: ESIC.
- Greenberg, L. (2000). *Emociones: una guía interna*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Jacobi, B. S. (2012). Opportunities for Socioemotional Learning in Music Classrooms. *Music Educators Journal*, 99(2), 68-74. doi: 10.1177/0027432112459082
- Juslin, P. N., & Laukka, P. (2003). Communication of emotions in vocal expression and music performance: Different channels, same code? *Psychological Bulletin*, 5(129), 770-814.
- Juslin, P. N., & Sloboda, J. A. (2001). *Music and emotion: Theory and research*. New York: Oxford University Press.
- Khalfa, S., Schon, D., Anton, J., & Liegeois-Chauvel, C. (2005). Brain regions involved in the recognition of happiness and sadness in music. *Neuroreport*, 18, 1981-1984.
- LaRue, J. (2004). *Análisis del estilo musical*. Huelva: Idea Books.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (pp. 3-34). New York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2000). Models of emotional intelligence. En R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Intelligence* (2a ed.) (pp. 396-420). New York: Cambridge.
- Mohn, C., Argstatter, H., & Wilker, F. W. (2011). Perception of six basic emotions in music. *Psychology of Music*, 39(4), 503-517. doi: 10.1177/0305735610378183
- Oatley, K. (1992). *Best laid schemes: The psychology of emotions*. New York: Cambridge University Press.

- Pellitteri, J., Stern, R., & Nakhutina, L. (1999). Music: The Sounds of Emotional Intelligence. *Voices from the Middle*, 7(1), 25-29.
- Peretz, I., & Zatorre, R. J. (2005). Brain organization for music processing. *Annual Review Psychology*, 56, 89-114.
- Peretz, I., Gagnon, L., & Bouchard, B. (1998). Music and emotion: perceptual determinants, immediacy, and isolation after brain damage. *Cognition*, 68, 111-141.
- Rowell, L. (1985). *Introducción a la filosofía de la música. Antecedentes históricos y problemas estéticos*. Barcelona: Gedisa.
- Sloboda, J. A. (1991). Music structure and emotional response: some empirical findings. *Psychology of Music*, 19, 110-120.