

MÚSICA Y EMOCIONES EN NIÑOS DE 4 A 8 AÑOS¹

Yulaila Buzian Benaisa²
Lucía Herrera Torres³

Abstract: This research aims to determine what emotions area evoked in children when listening to different musical styles. The study involved 74 students of the Music and Dance School in the autonomous city of Melilla (Spain), 22 boys (29.7%) and 52 girls (70.3%), aged 4-8 years, with a mean age of 5.54 years ($SD = 1.07$). Four types of emotional response were measured in students: *Happiness*, *Sadness*, *Fear*, and *Anger*. 12 melodies that could belong to one of the three following musical styles: *Classical Music*, *Popular Music*, and *Folkloric Music* were presented. The melodies selection was developed through the judgement of a panel of experts (15 professionals in the field of music education), and the instrument of data collection was validated and reliable. Results showed a clear identification of the emotional response of *Happiness* and a valuation of melodies that were listened to, based on the criteria "like" or "do not like". There was a high discrepancy between the emotional response indicated by students and the emotional response expected by experts.

Keywords: emotions; musical styles; children; music; dance school

Resumen: Esta investigación pretende determinar qué tipo de emociones despierta en los niños la escucha de determinados géneros musicales. Participaron 74 estudiantes de la Escuela Municipal de Música y Danza de la ciudad autónoma de Melilla (España) con edades de 4-8 años. Se midieron cuatro tipos de respuesta emocional en los estudiantes: *Alegría*, *Tristeza*, *Miedo* y *Enfado*. Para ello, se ofrecieron 12 melodías que podían pertenecer a uno de los tres estilos musicales siguientes: *Música Clásica*, *Música Popular* y *Música Folklorica*. Para la selección de las piezas musicales se contó con un juicio de expertos y se dotó al instrumento de recogida de información de fiabilidad y validez. Los resultados pusieron de manifiesto una clara identificación de la respuesta emocional de *Alegría* así como un criterio de valoración de las piezas musicales escuchadas en función del criterio "me gusta" o "no me gusta".

Palabras clave: emociones; estilos musicales; niños; escuela de música y danza

Introducción

La relevancia e implicación de las emociones en todos y cada uno de los momentos de la vida es algo en lo que todo el mundo está de acuerdo (Barrio, 2005; Herrera; Cremades, 2011; Västfjäll; Juslin; Hartig, 2012). Saarikallio (2011) indica que las experiencias emocionales relacionadas con la música son una parte

funcional y significativa de la conducta humana y del desarrollo psicosocial. La mayoría de los psicólogos y neurocientíficos de la conducta indican que las emociones influyen en el pensamiento, la toma de decisiones, las acciones, las relaciones sociales, el bienestar, y la salud física y mental (Gendron, 2010; Izard, 2010). Las personas valoran la música sobre todo por las emociones que transmite. Para Juslin y Västfjäll (Juslin; Västfjäll, 2008), interpretar música genera emociones satisfactorias y de felicidad. Por ello, muchos profesores y profesionales de la música afirman que interpretar una pieza musical con expresividad está relacionado con la forma de sentir la música y con las experiencias vividas, las cuales generan respuestas emotivas (Grabellsson; Juslin, 2003). En consecuencia, existen respuestas emotivas que están determinadas por el contenido de la música y otras determinadas por el contexto (Cremades; Herrera; Lorenzo, 2011; Cremades; Lorenzo; Herrera, 2010). De aquí la importancia que se le atribuye a las emociones a la hora de trabajar en una Escuela de Música y Danza. Uno de los objetivos de las Escuelas de Música y Danza es “fomentar desde la infancia el conocimiento y apreciación de la música, iniciando a los niños, desde edades tempranas, en su aprendizaje” (Real Decreto 938/2001, de 3 de agosto).

Las emociones constituyen uno de los elementos claves para la intelección de la conducta humana (Barrio, 2005, p. 11). Son muchos los logros que a través de investigaciones se han podido obtener en cuanto a emociones se refiere y, por lo tanto, se han ido llevando al mundo infantil (Ormrod, 2011; Scherer, 2000; Scherer; Wranik; Sangsue; Tran; Scherer, 2004; Slavin, 2009; Snowman; McCown; Biehler, 2009). Las emociones en los niños se hallan en estado puro, por lo que la observación del estado emocional del niño es más fácil ya que se manifiesta sin censura.

Se pueden identificar en la literatura científica diferentes trabajos, ya clásicos, que apuntan hacia una clara identificación de cuatro emociones básicas y comúnmente reconocidas: alegría, tristeza, miedo e ira (Ekman, 1992; Ekman; Friesen; Ellsworth, 1982; Tomkins, 1984). Estas emociones básicas han sido corroboradas por otros autores, como Izard (Izard, 2007). Son diversas las clasificaciones en cuanto a reconocimiento de emociones se refiere (Montepare, 2011; Montirosso; Peverelli; Frigerio; Crespi; Borgatti, 2009; Sauter; Panattoni; Happé, 2013; Stanley; Meyer, 2009; Widen; Russell, 2010), aunque después de indagar en la bibliografía sobre el tema las cuatro emociones básicas anteriormente mencionadas

serán las utilizadas para la realización de esta investigación puesto que son en las que se halla un mayor grado de acuerdo respecto a su identificación en edades tempranas.

Las emociones tienen un carácter universal, como un lenguaje de comunicación básica biológica (Barrio, 2005; Ekman, 1992) y, como se ha descrito en los epígrafes anteriores, la música también se puede considerar como un medio de comunicación y socialización (Hallam; Cross; Thaut, 2012; Herrera; Cremades; Lorenzo, 2010; Juslin; Sloboda, 2010). Por lo tanto, a continuación se relacionarán dichos términos, música y emoción.

Son diferentes los estudios que se pueden encontrar respecto a la respuesta emocional ante la escucha de diferentes obras o fragmentos musicales se refiere (Lin; Chang; Zemon; Midlarsky, 2008; Lundqvist; Carlsson; Hilmersson; Juslin, 2009; Mohn; Argstatter; Wilker, 2011; Panksepp; Bernatzky, 2002; Rickard, 2004; Sandstrom; Russo, 2013; Scherer; Zentner; Schacht, 2002; Zentner; Grandjean; Scherer, 2008). En este sentido, la mayor parte de los estudios realizados ha empleado música clásica, especialmente Beethoven y Mozart, con tonalidades tanto mayores como menores, asociando las tonalidades menores a la tristeza y las tonalidades mayores a la alegría (Daynes, 2011; Gómez; Danuser, 2007; van der Zwaag; Westerink; van der Broek, 2011).

Si se analizan algunos de los estudios anteriormente descritos, así como otros, se pueden extraer determinadas conclusiones que se expondrán seguidamente. Además, la literatura científica apunta en la dirección de que las emociones influyen en la música y viceversa (Juslin, 2011; Konečni, 2003; Lamont; Eerola, 2011; North; Hargreaves; Hargreaves, 2004; Sloboda; O'Neill; Ivaldi, 2001; Västfjäll *et al.*, 2012; Witvliet; Vrana, 2007), como por ejemplo cuando se tiene un estado de ánimo de enfado y este influye a la hora de interpretar una obra musical, o cuando se escucha una melodía determinada y se puede sentir nostalgia o tristeza. Así, por ejemplo, para Juslin y Västfjäll (Juslin; Västfjäll, 2008), la música provoca emociones a través de los mecanismos cerebrales, destacando que no solo afecta a un único mecanismo sino también a otros, como la imagen visual, la memoria y el funcionamiento del cerebro.

Muy interesante es analizar cómo influye la música en el cerebro, así como las emociones que se despiertan. Al respecto, Koelsch, Fritz, Cramon, Müller y Friederici (Koelsch; Fritz; Cramon; Müller; Friederici, 2006) realizaron un estudio en el que demostraron

que la música interviene en diferentes áreas cerebrales. Utilizando música agradable (consonante) y desagradable (permanentemente disonante) observaron cómo influyen en el procesamiento cerebral de la emoción, observando que las músicas desagradables activan una extensa red neural, interviniendo entre otros el hipocampo y los lóbulos temporales.

El estudio de las emociones puede beneficiar al campo de la emoción como un todo ofreciendo paradigmas para la inducción de la emoción. La música ejerce efectos positivos en la salud física y subjetiva, en el bienestar personal, estos efectos son evocados a través de las emociones que induce (Juslin; Västfjäll, 2008). Así, Duncan (Duncan, 2007) afirma que las artes ayudan al desarrollo personal y emocional, por lo que el uso de las artes facilita el proceso de reflexión y su desarrollo. Denomina como artes a movimiento, gestos, dramatización y, entre ellas, la música, las cuales son formas de creatividad y simbolización que facilitan la comunicación. Para este autor, facilitar un proceso emocional es siempre tocar, enganchar y provocar emociones escondidas.

Mohn *et al.* (Mohn *et al.*, 2011), por su parte, apuntan que son seis las emociones básicas que pueden ser percibidas en los sujetos al escuchar música previamente desconocidas para los oyentes. Estas emociones son: alegría, ira, desprecio, sorpresa, tristeza y miedo. A través de su estudio, centrado en las emociones musicales, indican que las seis emociones básicas universales indicadas previamente son detectables en los estímulos musicales y que la capacidad para hacerlo no parece estar influenciada por la experiencia musical o por determinados rasgos de personalidad.

Por otro lado, Daynes (Daynes, 2011) realiza un trabajo sobre música tonal y música atonal. Es interesante poner de manifiesto que este estudio se realizó con participantes tanto músicos como no músicos. Encuentra diferencias en relación entre el primer plano, plano medio y fondos de reducciones de la música atonal, en comparación con la música tonal. Dicho trabajo demuestra que para los músicos es más difícil, en cuanto a respuestas emocionales, responder ante estructuras musicales atonales, por lo que en la música tonal es más baja, teniendo efectos más grandes para los no músicos.

Para Saarikallio y Erkkilä (Saarikallio; Erkkilä, 2007), las emociones quizás sean el fundamento más importante de la música. Además, tal y como indican Van der Zwaag *et al.* (Van der Zwaag *et al.*, 2011) "Las personas a menudo escuchan música influenciados

por su estado de ánimo” (Van der Zwaag *et al.*, 2011: 251). Estos autores realizaron un estudio referente a cómo influyen las características de la música sobre las emociones. Para ello, trabajaron, entre otras, las características de tiempo y modo. Hallaron que un tiempo rápido aumenta la aceleración y tensión del oyente más que en la música con un tiempo lento.

En función de lo descrito, la presente investigación pretende determinar qué tipo de emociones despierta en los niños de 4 y 8 años la escucha de determinados géneros musicales, en la misma dirección que apuntan estudios previos (Daynes, 2011; Juslin, 2011; Panksepp; Bernatzky, 2002; Rickard, 2004; Sandstrom; Russo, 2013), con la finalidad última de conocer cuáles son sus preferencias musicales y, de este modo, poder ir perfilando qué es mejor trabajar con ellos para, en esta dirección, determinar la mejor forma de desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la “música” en la Escuela Municipal de Música y Danza de Melilla a través de las emociones.

Dicho objetivo así como el reconocimiento de la importancia de las emociones (Izard, 2007; Juslin; Sloboda, 2010; Lamont; Eerola, 2011; Ormrod, 2011) se toman como punto de partida en este trabajo de investigación, del cual se esperan extraer implicaciones educativas aplicables a la enseñanza y fomento del aprendizaje de la música en nuestros pequeños.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos para el presente trabajo son los descritos a continuación:

- Identificar la respuesta emocional del alumnado de 4 a 8 años de la Escuela Municipal de Música y Danza de Melilla, clasificada en cuatro emociones básicas (*Alegría, Tristeza, Miedo y Enfado*), evocada por la escucha de diferentes melodías pertenecientes a tres géneros musicales (*Música Clásica, Música Popular y Música Folklorica*).

- Determinar el nivel de coincidencia entre las emociones que las melodías planteadas generan en los estudiantes y las emociones que, según un grupo de expertos en educación musical, debería generar su escucha.

Método

Contexto

Es la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE, 1990) la ley que redacta los Reales Decretos que fundamentan la educación musical en las Escuelas de Música y Danza. La legislación que, aún hoy en día, fundamenta la educación musical en las Escuelas de Música y Danza es la establecida en la Orden de 30 de julio de 1992, por la que se regulan las condiciones de creación y funcionamiento de las Escuelas de Música y Danza (BOE de 22 de agosto de 1992). En diferentes comunidades autónomas se han desarrollado acuerdos reguladores de la reglamentación y funcionamiento de las Escuelas de Música y Danza pero es destacable que todavía en 2013 esté vigente una Orden de 1992.

La investigación se ha desarrollado en la Escuela Municipal de Música y Danza de Melilla. La Escuela de Música y Danza pertenece a la ciudad autónoma de Melilla, dentro de la Consejería de Educación y Colectivos Sociales, dirigida por el Consejero de Educación, D. Antonio Miranda. Es un centro público de enseñanzas artísticas creado en el marco de la Orden Ministerial 30 de julio de 1992, publicada en el BOE de 22 de agosto de 1992. Tiene carácter de centro oficial de enseñanza no reglada, no ofreciendo estudios con validez académica o profesional. Las materias que se imparten en el centro son: danza española, danza clásica, música y movimiento, lenguaje musical, piano y flauta travesera. En todas las materias la edad de comienzo son los 6 años, excepto música y movimiento que comienzan a los 4 años. En el curso 2012-2013 cuenta con unos 1300 alumnos aproximadamente matriculados en el centro, de los cuales unos 250 se dedican al estudio de la música. El profesorado está compuesto por un total de 6 profesores: 3 profesores de danza española, 1 de danza clásica y 2 en las materias de música. En lo referente a la música, ambas profesoras imparten las asignaturas de música y movimiento, lenguaje musical y ya cada una en su especialidad flauta travesera y piano. La distribución de las asignaturas, es de 2 horas a la semana y la de instrumento es de 1 hora a la semana, bien en grupos reducidos o en clases individuales, dependiendo del nivel y edad del alumnado. El presente estudio se ha realizado dentro de las materias relacionadas directamente con la enseñanza de música: Música y

movimiento y Lenguaje musical, en edades comprendidas de los 4 a los 8 años.

Participantes

En el estudio se empleó un método de muestreo no probabilístico y participaron 74 estudiantes de la Escuela Municipal de Música y Danza de la ciudad autónoma de Melilla (EMMD), siendo 22 niños (29.7%) y 52 niñas (70.3%) con una edad mínima de 4 y máxima de 8 años, siendo la edad media de 5.54 años ($DT = 1.07$). Los alumnos cursaban una de las siguientes asignaturas: Música y Movimiento, clase 1 ($n = 23$, 31.1%); Música y Movimiento, clase 2 ($n = 15$, 20.3%); Iniciación al Lenguaje Musical, clase 3 ($n = 23$, 31.1%); Iniciación al Lenguaje Musical, clase 4 ($n = 13$, 17.6%).

Los participantes se podían clasificar atendiendo a tres variables: según el sexo, un 70.3% fueron niñas y un 29.7% niños; en función de su origen cultural, un 75.7% era de origen europeo y un 24.3% de origen *amazight*; por edad, el 52.7% pertenecía al grupo de edad 4-5 años y un 47.3% al de 6-8 años.

Instrumento

Para el diseño del instrumento a emplear así como la selección de las emociones que se pretendía identificar ante la escucha de diferentes melodías se tuvieron en cuenta diferentes estudios recogidos en la literatura científica sobre música y emociones (Daynes, 2011; Lin *et al.*, 2008; Lundqvist *et al.*, 2009; Mohn *et al.*, 2011; Sandstrom; Russo, 2013; Scherer *et al.*, 2002; van der Zwaag *et al.*, 2011).

En la presente investigación se determinó analizar cuatro tipos de respuesta emocional: *Alegría*, *Tristeza*, *Miedo* y *Enfado*. Para ello, se ofrecieron 12 melodías que podían pertenecer a uno de los tres estilos musicales siguientes: *Música Clásica*, *Música Popular* y *Música Folklorica* (ver tabla 1). Las melodías se presentaron al estudiante de forma aleatoria con una duración de 1 minuto por audición, el fragmento seleccionado fue el más significativo de cada melodía. Al oír las, el estudiante debía señalar con una equis, en una hoja de registro facilitada para ello, la casilla de la emoción (representada por un emoticono) que era provocada al escuchar la melodía en cuestión.

EMOCIONES	ESTILOS MUSICALES		
	Música Clásica	Música Popular	Música Folklorica
Alegría	Melodía 7. <i>Las cuatro estaciones</i> (Vivaldi)	Melodía 8. <i>I wanna dance with somebody</i> (Whitney Houston)	Melodía 5. <i>Paquito el chocolatero</i> (Gustavo Pascual Falcó)
Tristeza	Melodía 9. <i>Pavana para una infanta difunta</i> (Ravel)	Melodía 6. <i>Some like you</i> (Adele)	Melodía 4. <i>El paño</i> .
Miedo	Melodía 1. <i>1º Movimiento de la 5ª sinfonía de Beethoven</i>	Melodía 10. <i>Psicosis</i> (B.S.O.)	Melodía 11. <i>Balada triste de trompetas</i> (Raphael)
Enfado	Melodía 12. <i>El rito de la primavera. Consagración</i> (Igor Stravinsky)	Melodía 3. <i>Misunderstood</i> (Dream Theater)	Melodía 2. <i>María de la O</i> (Marifé de Triana)

Tabla 1: Melodías seleccionadas para realizar el estudio

Se dotó al instrumento de recogida de información de los parámetros psicométricos necesarios de calidad, esto es, validez y fiabilidad. En este sentido, para la elección de las melodías que finalmente formaron parte del estudio, las cuales son las incluidas en la tabla 1, se llevó a cabo una validación de contenido de las mismas. Para ello, se solicitó la colaboración de 15 profesionales del ámbito de la educación musical. Fueron múltiples las melodías y audiciones que se obtuvieron a través del grupo de expertos. Se seleccionó la melodía con mayor frecuencia de repetición entre los profesionales o jueces, dentro de cada uno de los estilos musicales, que más representaba a la emoción correspondiente.

Por otra parte, se halló la validez de constructo, a través de un análisis factorial, con el método de extracción de análisis de componentes principales y método de rotación *Varimax*. Se obtuvieron cuatro factores que explicaban el 62.685% de la varianza total.

Igualmente, se calculó la fiabilidad o consistencia interna de respuesta, mediante el estadístico *Alfa* de *Cronbach*, arrojando un valor de $\alpha = .796$.

Procedimiento

El primer paso fue dirigirse a la oficina de la Escuela Municipal de Música y Danza de Melilla (EMMD), donde tanto la secretaria técnica como la directa estuvieron a favor de que se realizara esta investigación. A continuación, se solicitó permiso a la Consejería de Educación de la Ciudad Autónoma de Melilla, cuyo

consejero no objetó ningún tipo de impedimento para poder trabajar con el alumnado en este proyecto.

Previamente a la obtención de los permisos necesarios y el consentimiento informado de la EMMD, se había trabajado en el diseño del instrumento de recogida de información. Para ello, se había diseñado una hoja de registro donde se recogían las emociones a tratar y las doce melodías pertenecientes a los diferentes estilos musicales. Se tomó la decisión de que las emociones a trabajar en este proyecto serían Alegría, Tristeza, Miedo y Enfado, debido a que son emociones que el alumnado, debido a su corta edad, puede conocer e identificar.

Como se ha descrito previamente, para la selección de las melodías se contó con la colaboración de un grupo de profesionales de la música (15 profesionales del ámbito de la educación musical). A este grupo de expertos se les presentó una plantilla donde debían de indicar melodías o audiciones pertenecientes a los diferentes estilos musicales que, a su juicio, transmitieran alegría, tristeza, miedo y enfado.

Cuando se recogieron todos los datos ofrecidos por el grupo de expertos, se seleccionaron las audiciones más representativas y señaladas que formaron parte finalmente del estudio, y se obtuvieron los permisos pertinentes, se comenzó a trabajar directamente en el aula de música de la EMMD.

El estudio se realizó dentro de las siguientes asignaturas: dos clases de Música y Movimiento (niños de 4-5 años) y dos clases de iniciación al Lenguaje Musical (niños de 6-8 años), contando con un total de 74 alumnos participantes. Las audiciones se presentaron en todas las clases por igual, en una sesión de 60 minutos. Para ello se empleó un reproductor de USB. Al alumnado se le presentó este trabajo como una actividad más de la asignatura, donde se les pidió la máxima concentración y colaboración.

Antes de comenzar con las audiciones, se les pidió a los estudiantes que rellenaran los datos que aparecían en la hoja de registro (siglas, edad, sexo, curso y origen cultural). Los alumnos de Música y movimiento fueron ayudados por la profesora para rellenar los datos que se les pedía, por ejemplo al rellenar el origen cultural, debido a su corta edad, y se les explicó en qué consistía la actividad. Se les pidió que escucharan atentamente la melodía y que tenían que marcar con una x si sentían *Alegría*, *Tristeza*, *Miedo* o *Enfado* al escucharla, así sucesivamente hasta escuchar cada una

de las doce melodías. Al alumnado en ningún momento se le mencionó el nombre de los diferentes estilos musicales.

Para el análisis estadístico de los datos se emplearon, en función de los objetivos planteados, estadísticos descriptivos (frecuencias y porcentajes); y análisis de frecuencias, mediante la prueba χ^2 .

Resultados

Este apartado se dividirá en dos grandes bloques. En primer lugar, se determinará la respuesta emocional del alumnado ante cada una de las melodías. En segundo lugar, se establecerá el nivel de coincidencia entre las emociones que las doce melodías planteadas generan en los estudiantes y las emociones que, a juicio del grupo de expertos, debería generar su escucha.

Respuesta emocional de los estudiantes

Las respuestas emocionales de los niños señaladas por los mismos ante la escucha de las diferentes melodías se presentan en la tabla 2.

MELODÍAS	EMOCIONES				χ^2	p
	Alegría	Tristeza	Miedo	Enfado		
Melodía 1. Música Clásica. MIEDO: 1ª Mov. 5ª sinfonía. Beethoven.	36 (48.6%)	3 (4.1%)	30 (40.5%)	5 (6.8%)	45.541* **	.000
Melodía 2. Música Folklórica. ENFADO: María de la O. Marifé de Triana	42 (56.8%)	21 (28.4%)	3 (4.1%)	8 (10.8%)	49.135* **	.000
Melodía 3. Música Popular. ENFADO: Misunderstood. Dream Theater	42 (56.8%)	8 (10.8%)	7 (9.5%)	17 (23.0%)	43.081* **	.000
Melodía 4. Música Folklórica. TRISTEZA: El paño.	31 (41.9%)	25 (33.8%)	5 (6.8%)	13 (17.6%)	22.216* **	.000
Melodía 5. Música Folklórica. ALEGRÍA: Paquito el chocolatero	64 (86.5%)	5 (6.8%)	1 (1.4%)	3 (4.1%)	153.35 6***	.000
Melodía 6. Música Popular. TRISTEZA: Someone like you. Adele	44 (59.5%)	24 (32.4%)	1 (1.4%)	5 (6.8%)	63.189* **	.000
Melodía 7. Música Clásica ALEGRÍA: Las cuatro estaciones. Vivaldi	42 (56.8%)	21 (28.4%)	4 (5.4%)	7 (9.5%)	48.703* **	.000
Melodía 8. Música	60	3	3	7	124.59	.000

Popular. ALEGRÍA: I wanna dance with somebody. Whitney Houston	(81.1%)	(4.1%)	(5.4%)	(9.5%)	5***	
Melodía 9. Música Clásica. TRISTEZA: Pavana para una infanta difunta. Ravel.	25 (33.8%)	38 (51.4%)	6 (8.1%)	3 (4.1%)	45.444* **	.000
Melodía 10. Música Popular. MIEDO: Psicosis (B.SO)	18 (24.3%)	5 (6.8%)	31 (41.95%)	20 (27.05%)	18.432* **	.000
Melodía 11. Música Folklórica. MIEDO: Balada triste de trompetas. Raphael	31 (41.9%)	22 (29.75%)	6 (8.1%)	15 (20.3%)	18.216* **	.000
Melodía 12. Música Clásica. ENFADO: El rito de la primavera. Consagración primavera. Igor Stravinsky.	22 (29.7%)	7 (9.5%)	24 (32.4%)	21 (28.4%)	9.784* **	.020

*** $p < .001$, * $p < .05$

Tabla 2: Respuestas emocionales del alumnado ante la escucha de las melodías

El análisis de frecuencias resultó en las 12 melodías significativo. Además, destaca que las tres melodías que, *a priori*, se seleccionaron puesto que se pensaba que despertarían la emoción de *Alegría* (Melodías 5, 7 y 8), así lo hacen mayoritariamente (86.5%, 56.8% y 81.1%, respectivamente), aunque son las Melodías 5 (Música Folklórica) y 8 (Música Popular) las que alcanzan los valores más altos.

Para el caso de las tres melodías relacionadas con la *Tristeza*, tanto la Melodías 4 (Música Folklórica) como la 6 (Música Popular) puntúan en mayor medida en la evocación de respuestas emocionales de *Alegría* (41.9% y 59.5%), seguido por la respuesta emocional de *Tristeza* (33.8% y 32.4%), mientras que en la Melodía 9 (Música Clásica) la respuesta emocional evocada mayoritariamente es la de *Tristeza* (51.4%), seguida por la de *Alegría* (33.8%), por lo que en este caso sí se evoca la emoción establecida.

En cuanto a las melodías relacionadas con emoción de *Miedo*, la Melodía 1 (Música Clásica) provoca respuestas emocionales tanto de *Alegría* (48.6%) como de *Miedo* (40.5%); la Melodía 10 (Música Popular), *Miedo* (41.95%) en primer lugar y *Enfado* en segundo (27.05%); y la Melodía 11 (Música Folklórica), por su parte, *Alegría* (41.9%) y *Tristeza* (29.75%).

Por último, dentro de las melodías asociadas a la emoción de *Enfado*, la Melodía 2 (Música Folklórica) evoca respuestas emocionales distintas a las esperadas, esto es, Alegría (56.8%) y Tristeza (28.4%). La Melodía 3 (Música Popular) desencadena respuestas emocionales de Alegría (56.8%) pero también de *Enfado* (23.0%), aunque en menor medida esta última. La Melodía 12 (Música Clásica) provoca Miedo (32.4%) y Alegría (29.7%), seguidas por *Enfado* (28.4%).

Análisis de las respuestas emocionales de los niños frente al juicio de los expertos

Los datos respecto a coincidencia o no entre las emociones que el grupo de expertos indicó que se desencadenarían ante su escucha y las emociones que los niños informaron experimentar, así como los resultados del análisis de frecuencias, se pueden observar en la tabla 3.

MELODÍAS	COINCIDENCIA CON JUICIO DE EXPERTOS		<i>Chi</i> ²	<i>P</i>
	No	Sí		
Melodía 1. Música Clásica. MIEDO: 1º Mov. 5º sinfonía. Beethoven	44 (59.5%)	30 (40.5%)	2.649	.104
Melodía 2. Música Folklórica. ENFADO: María de la O. Marifé de Triana	66 (89.2%)	8 (10.8%)	45.459***	.000
Melodía 3. Música Popular. ENFADO: Misunderstood. Dream Theater	57 (77.0%)	17 (23.0%)	21.622***	.000
Melodía 4. Música Folklórica. TRISTEZA: El paño.	49 (66.2%)	25 (33.8%)	7.784**	.005
Melodía 5. Música Folklórica. ALEGRÍA: Paquito chocolatero	10 (13.5%)	64 (86.5%)	39.405***	.000
Melodía 6. Música Popular. TRISTEZA: Someone like you. Adele	50 (67.6%)	24 (32.4%)	9.135**	.003
Melodía 7. Música Clásica ALEGRÍA: Las cuatro estaciones. Vivaldi	32 (43.2%)	42 (56.8%)	1.351	.245
Melodía 8. Música Popular. ALEGRÍA: I wanna dance with somebody. Whitney Houston	14 (18.9%)	60 (81.1%)	28.595***	.000
Melodía 9. Música Clásica. TRISTEZA: Pavana para una infanta difunta. Ravel	36 (48.6%)	38 (51.4%)	.054	.816
Melodía 10. Música Popular. MIEDO: B.S.O Psicosis	43 (58.1%)	31 (41.9%)	1.946	.163
Melodía 11. Música Folklórica. MIEDO: Balada triste de trompeta	68 (91.9%)	6 (8.1%)	51.946***	.000

Melodía 12. Música Clásica. ENFADO: El rito de la primavera Consagración primavera. Igor Stravinsky	53 (71.6%)	21 (28.4%)	13.838***	.000
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------	---------------	-----------	------

*** $p < .001$, ** $p < .01$

Tabla 3: Respuestas emocionales de los alumnos frente al grupo de expertos

Después de realizar el análisis de las respuestas emocionales de los niños frente al juicio de los expertos, se comprueba que hay diferencias estadísticas en ocho de las doce melodías presentadas. Así, por ejemplo, en la melodía 11 un 91.9% del alumnado no coincide con la respuesta del grupo de expertos dado que este indicó que se experimentaría *Miedo* y, sin embargo, no fue así.

Conclusiones

En primer lugar, se ha de resaltar la importancia de las emociones en el aprendizaje así como tener en cuenta las preferencias musicales de los niños, ya que esto les motiva a la hora de estudiar música (Cremades *et al.*, 2011; Gabrielsson; Julin, 2003; Gómez; Danuser, 2007; Herrera *et al.*, 2010; van der Zwaag *et al.*, 2011). Este hecho para el profesorado es importante, le ayudará a que el alumno muestre un mayor interés por la asignatura y desee continuar con sus estudios de música, para lo cual ha de desarrollar clases que resulten más amenas y divertidas para los niños (Adam *et al.*, 2007; Averill, 2012).

En el presente estudio se pone de relieve que los niños con edades comprendidas entre los 4 y 8 años experimentan fácilmente la emoción de *Alegría* ante la escucha de diferentes obras musicales, independientemente del estilo musical al que pertenezcan. Las demás emociones objeto de análisis parece que resultan más complicadas de reconocer o experimentar ante la escucha musical. Tal vez sería una cuestión que se debería trabajar en las aulas con los niños o que se deba simplemente a la etapa evolutiva en la que se encuentran los niños (Berk, 2009; Izard, 2007; Juslin; Sloboda, 2010; Ormrod, 2011; Slavin, 2009), por lo que aún no son capaces de experimentar y/o reconocer claramente otras emociones más complejas y menos puras que la de *Alegría*.

Tal y como afirman Juslin y Västfjäll (Juslin; Västfjäll, 2008), la música provoca emociones, aunque cabe destacar que una determinada melodía no provoca la misma emoción en todos, independientemente del estilo musical, lo cual se ratifica también en

el presente estudio en función de los resultados obtenidos. Dichos autores hacen referencia a que la música ejerce efectos positivos en el bienestar personal, en general. Es de resaltar que los niños participantes en esta investigación abordaron la actividad que tenían que realizar (escuchar diferentes melodías e indicar, para cada una de ellas, la emoción que despertaba en ellos) como una actividad placentera y divertida, preguntando cuándo iban a volver a realizar actividades como la llevada a cabo. Además, en la misma dirección que apuntan Hallam *et al.* (Hallam *et al.*, 2012), la música es un medio de comunicación y socialización.

Por otra parte, cuando en el estudio se realizaron las actividades de escucha musical propuestas y se les pidió a los niños que señalaran qué emoción les despertaba su audición, todos los participantes dieron una respuesta, aunque no todos coincidieron en las mismas respuestas emocionales. Por ello, como señalan Mohn *et al.* (Mohn *et al.*, 2011), los estímulos musicales evocan emociones que son detectables. Además, siguiendo a estos autores, no es necesaria una experiencia musical previa para la evocación de emociones asociadas a su escucha.

Sumado a lo anterior, las características musicales, como el tiempo y el modo, influyen sobre las emociones (Van der Zwaag *et al.*, 2011), lo cual se confirma en este trabajo. De este modo, dependiendo de si las melodías escuchadas presentaban un tiempo rápido o lento se provocaban una determinada emoción y no otra en el oyente.

Igualmente, durante las audiciones musicales se les estuvo explicando a los niños participantes en todo momento que su tarea no consistía en indicar si les gustaba o no la melodía, sino qué emoción despertaba en ellos, explicándoles que una melodía les podía gustar y, a la vez, ponerles tristes. Sin embargo, sería difícil afirmar de forma taxativa, según los resultados hallados, que el juicio emocional de los participantes estaba guiado más por las emociones que se suponían que debían despertar en ellos que por lo que les gustaba. Sería conveniente realizar un estudio en mayor profundidad respecto a este tema puesto que aunque de la estructura factorial del instrumento de recogida de información realizado se podría desprender que las respuestas emocionales se agrupan en función de las emociones que se supone que han de generar las diferentes melodías (por ejemplo, el primer factor agrupaba cinco melodías que los expertos habían previamente predicho que estimulaban emociones desagradables, *Enfado* y

Tristeza fundamentalmente, y el segundo factor integraba las tres melodías vinculadas a *Alegría*), lo que finalmente parece que se refleja al analizar los resultados obtenidos es que los niños asocian “me gusta” con la respuesta emocional *Alegría*.

En definitiva, tanto música como emociones están intrínsecamente relacionadas, es importante trabajar la música a través de las emociones y las emociones a través de la música ya no sólo en el ámbito de las Escuelas de Música sino en todos los ámbitos. Ambos, música y emociones, se hallan presentes en todos los momentos de nuestra vida, a lo que se ha de sumar que influyen de forma positiva en el bienestar psicológico (Juslin; Västfjäll, 2008; Lamont; Eerola, 2011; North *et al.*, 2004; Rikard, 2004; Saarikallio, 2011; Västfjäll *et al.*, 2012).

En esta dirección, es necesario poner de manifiesto la importancia de trabajar con todo tipo de música, es decir, con obras musicales pertenecientes a diferentes estilos musicales (no sólo Música Clásica como es habitual) con el alumnado (Castro, 2003; Cremades *et al.*, 2010; Herrera; Cremades, 2011), y que a través de ellas se facilitará la evocación de diferentes emociones así como la motivación por la realización de diferentes actividades musicales, tal y como se ha encontrado en el presente trabajo. Además, otro aspecto a tener en cuenta, y que se desprende de esta investigación, es que la apreciación de las preferencias musicales y emociones provocadas ante la escucha de diferentes obras musicales no es la misma para adultos profesionales de la música que para niños de corta edad. Puede que los profesionales que participaron como expertos en este trabajo se guiasen, a la hora de determinar qué obras musicales despertarían determinadas emociones, por criterios centrados más en la intencionalidad del compositor de la obra, por ejemplo. Sin embargo, la apreciación de los niños, excepto para las obras musicales que generaron alegría (donde sí existía un alto acuerdo), parece basarse más en un criterio de “me gusta” o “no me gusta”.

En futuras investigaciones se podrían emplear más melodías, con el objetivo de poder determinar concretamente qué parámetros son los más adecuados para seleccionar una melodía y no otra respecto a la respuesta emocional de los niños en estas edades. Después de la realización de esta investigación, se ha observado que los niños de 4-8 años perciben la música como algo bello y divertido, tomándose las diferentes melodías como algo que les gusta o no les gusta, más que centrarse en las emociones que

les despierta. Por ello, es importante seguir trabajando con los niños y niñas la relación existente entre emociones y música porque puede ser positivo en un futuro tanto para los que se van a dedicar a la música de forma profesional como para los que no.

Por otra parte, los resultados hallados en el presente trabajo, realizado en la Escuela Municipal de Música y Danza de Melilla, muestran que los niños de 4-8 años no coinciden con las respuestas esperadas según el criterio de un grupo de expertos dedicados a la Música. Por ello, una línea de trabajo futuro para otros trabajos sería, además de centrarse en la relación música-emociones, la identificación de las preferencias musicales de los niños.

Para finalizar, es conveniente seguir trabajando más las emociones, no solamente en el ámbito extraescolar desde las Escuelas de Música y Danza sino desde la enseñanza obligatoria, debido a que es altamente satisfactorio y beneficioso para el alumnado y puede ser una forma atractiva y divertida de aprender música. No se ha de olvidar que la emoción es uno de los fundamentos de la música (Saarikallio; Erkkilä, 2007).

Referencias

- Adam, E.; Cela, J.; Codina, M. T.; Darder, P.; Díez de Ulzurrun, A.; Fuentes, M.; Traveset, M. (2007). *Emociones y educación. Qué son y cómo intervenir desde la escuela* (2ª edición). Barcelona: Graó.
- Averill, J. R. (2012). The Future of Social Constructionism: Introduction to a Special Section of *Emotion Review*. *Emotion Review*, 4, 3 (2012) 215-220. doi: 10.1177/1754073912439811
- Barrio, M. V. (2005). *Emociones infantiles. Evolución, evaluación y prevención*. Madrid: Anaya.
- Berk, L. E. (2009). *Desarrollo del niño y del adolescente* (4ª Edición). Madrid: Prentice Hall.
- Castro, M. (2003). *Música para todos: una introducción al estudio de la música*. San José, Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Cremades, R.; Herrera, L.; Lorenzo, O. (2011). Las motivaciones de los niños para aprender música en la Escuela de Música y Danza de Melilla. *DEDICA. REVISTA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES*, 1 (2011) 293-318. Consultado en 7 de marzo de 2014. Disponible en: http://issuu.com/dedica/docs/dedica_issuu_2
- Cremades, R.; Lorenzo, O.; Herrera, L. (2010). Musical Tastes of Secondary School Student's with different cultural backgrounds: A study in the Spanish North African City of Melilla. *Musicae Scientiae. The Journal of the European Society for the Cognitive Sciences of Music*, 14, 1 (2010) 121-141. doi: 10.1177/102986491001400105

Daynes, H. (2011). Listeners' perceptual and emotional responses to tonal and atonal music. *Psychology of Music*, 39, 4 (2011) 468-502. doi: 10.1177/0305735610378182

Duncan, N. (2007). Trabajar con las emociones en arteterapia. *Arteterapia. Papeles de arteterapia y educación artística para la inclusión social*, 2 (2007) 39-49.

Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, 6 (1992) 169-200. doi: 10.1080/02699939208411068

Ekman, P.; Friesen, W. V.; Ellsworth, P. (1982). What emotion categories or dimensions can observers judge from facial behavior? In P. Ekman (Ed.), *Emotion in the human face*, 39-55. New York, NY: Cambridge University Press.

Gabrielsson, A.; Juslin, P. N. (2003). Emotional expression in music. In R. J. Davidson; H. H. Goldsmith; K. R. Scherer (Eds.), *Handbook of affective sciences*, 503-534. New York, NY: Oxford University Press.

Gendron, M. (2010). Defining Emotion: a Brief History. *Emotion Review*, 2, 4 (2010) 371-372 doi: 10.1177/1754073910374669

Gómez, P.; Danuser, B. (2007). Relationships between musical structure and psychophysiological measures of emotion. *Emotion*, 7, 2 (2007) 377-387. doi: 10.1037/1528-3542.7.2.377

Hallam, S.; Cross, I.; Thaut, M. (2012). *The Oxford Handbook of Music Psychology*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Herrera, L.; Cremades, R. (2011). Gustos musicales de los estudiantes de Conservatorio. *Música y Educación. Revista Internacional de Pedagogía Musical*, 85 (2011) 64-76.

Herrera, L.; Cremades, R.; Lorenzo, O. (2010). Preferencias musicales de los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria: influencia de la educación formal e informal. *Cultura y Educación*, 22, 1 (2010) 37-51. doi: 10.1174/113564010790935222

Izard, C. E. (2007). Basic emotions, natural kinds, emotion schemas, and a new paradigm. *Perspectives on Psychological Science*, 2, 3 (2007) 260-280. doi: 10.1111/j.1745-6916.2007.00044.x

Izard, C. E. (2010). The Many Meanings/Aspects of Emotion: Definitions, Functions, Activation and Regulation. *Emotion Review*, 2, 4 (2010) 363-370. doi: 10.1177/1754073910374661

Juslin, P. N. (2011). Music and emotion: Seven questions, seven answers. In I. Deliège; J. Davidson (Eds.), *Music and the mind: Essays in honour of John Sloboda*, 113-135. New York, NY: Oxford University Press.

Juslin, P. N.; Sloboda, J. A. (Eds.) (2010). *Handbook of music and emotion: Theory, research, applications*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Juslin, P. N.; Västfjäll, D. (2008). Emotional responses to music: the need to consider underlying mechanisms. *The Behavioral and Brain Sciences*, 31, 5 (2008) 559-621. doi: 10.1017/S0140525X08005293

- Koelsch, S.; Fritz, T.; Cramon, D. I.; Müller, K.; Friederici, A. D. (2006). Investigating Emotion with Music: An fMRI Study. *Human Brain Mapping*, 27 (2006) 239-250. doi: 10.1002/hbm.20180
- Konečni, V. J. (2003). Review of Music and emotion: Theory and research. *Music Perception*, 20, 3 (2003) 332-341.
- Lamont, A.; Eerola, T. (2011). Music and emotion: Themes and development. *Musicae Scientiae*, 15, 2 (2011) 139-145. doi: 10.1177/1029864911403366
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (BOE de 4 octubre de 1990).
- Lin, P.; Chang, J.; Zemon, V.; Midlarsky, E. (2008). Silent illumination: a study on Chan (Zen) meditation, anxiety, and musical performance quality. *Psychology of Music*, 36, 2 (2008) 139-155. doi: 10.1177/0305735607080840
- Lundqvist, L.-O.; Carlsson, F.; Hilmersson, P.; Juslin, P. N. (2009). Emotional responses to music: Experience, expression, and physiology. *Psychology of Music*, 37, 1 (2009) 61-90. doi: 10.1177/0305735607086048
- Mohn, C.; Argstatter, H.; Wilker, F.W. (2011). Perception of six basic emotions in music. *Psychology of Music*, 39, 4 (2011) 503-517. doi: 10.1177/0305735610378183
- Montepare, J. M. (2011). The Impact of Cognitive Demands on Attention to Facial versus Situational Cues When Judging Emotions. *Psychology*, 2, 7 (2011) 727-731. doi: 10.4236/psych.2011.27111
- Montirosso, R.; Peverelli, M.; Frigerio, E.; Crespi, M.; Borgatti, R. (2009). The Development of Dynamic Facial Expression Recognition at Different Intensities in 4- to 18-Year-Olds. *Social Development*, 19, 1 (2009) 71-92. doi: 10.1111/j.1467-9507.2008.00527.x
- North, A. C.; Hargreaves, D. J.; Hargreaves, J. J. (2004). Uses of music in everyday life. *Music Perception*, 22, 1 (2004) 41-47. doi:10.1525/mp.2004.22.1.41
- Orden, de 30 de julio de 1992, por la que se regulan las condiciones de creación y funcionamiento de las Escuelas de Música y Danza (BOE de 22 de agosto de 1992).
- Ormrod, J. E. (2011). *Educational Psychology. Developing Learners* (7th Edition). Boston: Pearson.
- Panksepp, J.; Bernatzky, G. (2002). Emotional sounds and the brain: The neuroaffective foundations of musical appreciation. *Behavioural Processes*, 60, 2 (2002) 133-155. doi: 10.1016/S0376-6357(02)00080-3
- Real Decreto 938/2001, de 3 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 1179/1992, de 2 de octubre, por el que se establece el currículo del Bachillerato (BOE de 7 de septiembre de 2001).
- Rickard, N. S. (2004). Intense emotional responses to music: a test of the physiological arousal hypothesis. *Psychology of Music*, 32, 4 (2004) 371-388. doi: 10.1177/0305735604046096

Saarikallio, S. (2011). Music as emotional-self regulation throughout adulthood. *Psychology of Music*, 39, 3 (2011) 307-327. doi: 10.1177/03057356110374894

Saarikallio, S.; Erkkilä, J. (2007). The role of music in adolescents' mood regulation. *Psychology of Music*, 35, 1 (2007) 88-109. doi: 10.1177/0305735607068889

Sandstrom, G.M.; Russo, F.A. (2013). Absorption in music: Development of a scale to identify individuals with strong emotional responses to music. *Psychology of Music*, 41, 2 (2013) 216-228. doi: 10.1177/0305735611422508

Sauter, D. A.; Panattoni, C.; Happé, F. (2013). Children's recognition of emotions from vocal cues. *British Journal of Developmental Psychology*, 31, 1 (2013) 97-113. doi: 10.1111/j.2044-835X.2012.02081.x

Scherer, K. R. (2000). Psychological models of emotion. In J. Borod (Ed.), *The neuropsychology of emotion*, 137-162. Oxford, UK: Oxford University Press.

Scherer, K. R.; Wranik, T.; Sangsue, J.; Tran, V.; Scherer, U. (2004). Emotions in everyday life: probability of occurrence, risk factors, appraisal and reaction patterns. *Social Science Information*, 43, 4 (2004) 499-570. doi: 10.1177/0539018404047701

Scherer, K. R.; Zentner, M. R.; Schacht, A. (2002). Emotional states generated by music: an exploratory study of music experts. *Musicae Scientiae*, Special Issue (2002) 149-171.

Slavin, R. E. (2009). *Educational Psychology. Theory and Practice* (9th Edition). New Jersey: Pearson.

Sloboda, J. A.; O'Neill, S. A.; Ivaldi, A. (2001). Functions of music in everyday life: an exploratory study using the Experience Sampling Method. *Musicae Scientiae*, 5, 1 (2001) 9-32.

Snowman, J.; McCown, R.; Biehler, R. (2009). *Psychology Applied to Teaching* (12th Edition). Belmont: Wadsworth.

Stanley, D. J.; Meyer, J. P. (2009). Two-dimensional affective space: A new approach to orienting the axes. *Emotion*, 9, 2 (2009) 214-237. doi: 10.1037/a0014612

Tomkins, S. S. (1984). Affect theory. In K. R. Scherer; P. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion*, 163-195. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

van der Zwaag, M. D.; Westerink, J. H. D. M.; van der Broek, E. L. (2011). Emotional and psychophysiological responses to tempo, mode, and percussiveness. *Musicae Scientiae. The Journal of the European Society for the Cognitive Sciences of Music*, 15, 2 (2011) 250-269. doi: 10.1177/1029864911403364

Västfjäll, D.; Juslin, P. N.; Hartig, T. (2012). Music, subjective well-being, and health: The role of everyday emotions. In R. MacDonald; G. Kreutz; L. Mitchell (Eds.), *Music, health, and well-being*, 405-423. Oxford, UK: Oxford University Press.

Widen, S. C.; Russell, J. A. (2010). Children's scripts for social emotions: Causes and consequences are more central than are facial

expressions. *British Journal of Developmental Psychology*, 28, 3 (2010) 565-581. doi: 10.1348/026151009X457550d

Witvliet, C. V. O.; Vrana, S. R. (2007). Play it again Sam: Repeated exposure to emotionally evocative music polarises liking and smiling responses, and influences other affective reports, facial EMG, and heart rate. *Cognition & Emotion*, 21, 1 (2007) 3-25. doi: 10.1080/02699930601000672

Zentner, M. R.; Grandjean, D.; Scherer, K. R. (2008). Emotions evoked by the sound of music: Characterization, classification, and measurement. *Emotion*, 8, 4 (2008) 494-521. doi: 10.1037/1528-3542.8.4.494

¹ ***Music and emotions in children aged 4-8 years***

² Doctoranda

Escuela Municipal de Música y Danza de Melilla (España)

E-mail: noka_1@hotmail.com

³ Doctora

Universidad de Granada (España)

E-mail: luciaht@ugr.es