

Contribución de la educación musical en el desarrollo de la IE de los adolescentes y su efecto en la variable género¹

Music education's contribution to the development of EI in adolescents and its effect on the gender variable

Dra. Ana-María BOTELLA-NICOLÁS. Profesora Titular. Universidad de Valencia (ana.maria.botella@uv.es).

Dra. Inmaculada RETAMERO-GARCÍA. Profesora. Universidad Internacional de Valencia (inma.rgarcia@professor.universidadviu.com).

Resumen:

La inteligencia emocional es una variable psicológica que afecta al bienestar personal y trasciende al ámbito educativo. Se sabe que el aprendizaje de la música aporta beneficios emocionales a las personas y que la inteligencia emocional varía en función de la edad y el género. A partir de estos principios, planteamos esta investigación con los siguientes objetivos: medir la inteligencia emocional percibida de adolescentes valencianos estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria, establecer una comparativa según las variables *músico-no músico* y *género*, así como explorar el efecto que la música ejerce en la inteligencia emocional percibida de los jóvenes músicos en función de la variable *género*. La muestra final estuvo compuesta por un total de 409 adolescentes de entre 11 y 16 años. Las herramientas de recogida de datos fueron un cuestionario sociodemográfico confeccionado *ad hoc* y la Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24). Los resultados de los análisis estadísticos presentaron diferencias significativas de *género* en *atención* emocional; una correlación positiva entre la *edad* y la *atención*, que aumenta según la persona se adentra en la adolescencia; y un efecto significativo que revela una mayor *claridad* emocional a favor de los músicos; tal beneficio se produce con independencia del género del sujeto, lo que significa que afecta por igual a chicas y a chicos.

Palabras clave: inteligencia emocional, adolescencia, educación musical, música, género, investigación educativa, bienestar emocional, atención emocional, rendimiento académico, educación, formación musical, reparación emocional.

Abstract:

Emotional intelligence is a psychological variable that affects personal well-being and transcends the educational field. It is known that learning music provides emotional benefits for people and that emotional intelligence varies by age and gender. Based on these principles, we propose this research with the following objectives: to measure the perceived emotional intelligence of adolescent students of obligatory secondary education from Valencia, to compare by the variables of *musician-non-musician* and *gender*; and to explore the effect of music on the perceived emotional intelligence of young musicians considering *gender* as a variable. The final sample comprised a total of 409 adolescents of between 11 and 16 years of age. The data collection tools were an ad hoc sociodemographic questionnaire and the Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24). The results of the statistical analyses displayed significant differences by *gender* in emotional *attention*; a positive correlation between *age* and *attention*, which increases with progress through adolescence; and a significant effect that reveals greater emotional *clarity* in musicians. This effect occurs independently of the gender of the subject, and so it benefits boys and girls equally.

Keywords: emotional intelligence, adolescence, music education, music, gender, educational research, emotional well-being, emotional attention, academic performance, education, music training, emotional repair.

Fecha de recepción del original: 01-09-2023.

Fecha de aprobación: 23-10-2023.

Cómo citar este artículo: Botella-Nicolás, A. M.^a, y Retamero-García, I. (2024). Contribución de la educación musical en el desarrollo de la IE de los adolescentes y su efecto en la variable género [Music education's contribution to the development of EI in adolescents and its effect on the gender variable]. *Revista Española de Pedagogía*, 82 (287), 55-65. <https://doi.org/10.22550/2174-0909.3927>

1. Introducción

La inteligencia emocional (IE) es la habilidad para gestionar las emociones de cada uno y de los demás, conocer la diferencia entre ellas y aprovechar esa información con el fin de orientar el pensamiento y las acciones propias (Mayer *et al.*, 2011). Los autores consideran la emoción como una de las operaciones mentales fundamentales. En ella, operan dos mecanismos de forma simultánea: el sensorial y el cognitivo (Bisquerra, 2015), y, dentro de este ámbito, destaca la IE. Este constructo surgió del concepto *inteligencia social*, definido por Thorndike (1920) como la habilidad de conducirse de forma consciente en las relaciones humanas (Molero *et al.*, 1998). Gardner (2016) retomó la idea y destacó dos formas de inteligencia emocional: la interpersonal, que mira hacia la conducta, los sentimientos y las motivaciones de los demás; y la intrapersonal, involucrada principalmente en el examen y el conocimiento de los sentimientos de uno mismo. Con posterioridad, Goleman popularizó este concepto en su libro *Inteligencia emocional*.

En la forma intrapersonal de este modelo de IE percibida, se diferencian tres factores.

La atención a los sentimientos es el grado en el que las personas creen prestar atención a sus emociones y sentimientos (i.e., «Pienso en mi estado de ánimo constantemente»); claridad emocional se refiere a cómo las personas creen percibir sus emociones (i.e., «Frecuentemente me equivoco con mis sentimientos»); por último, reparación de las emociones alude a la creencia del sujeto en su capacidad para interrumpir y regular estados emocionales negativos y prolongar los positivos (i.e., «Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista»). (Fernández-Berrocal y Extremera, 2005, pp. 74-75)

Desde una perspectiva intrapersonal de la IE, se sabe que las personas que obtienen puntuaciones moderadas-bajas en atención emocional y altas en claridad y reparación emocional alcanzan mejores niveles de adaptación. En cambio, unos niveles altos en atención emocional están relacionados con el desajuste emocional. Si las personas que los presentan no cuentan con un nivel adecuado de claridad y reparación, podrían entrar en una espiral emocional que iniciase un proceso rumiativo (Extremera y Fernández-Berrocal, 2005); incluso generar sintomatología ansiosa, depresiva y estrés (Delhom *et al.*, 2023)

Por otra parte, existe una correlación significativa manifiesta entre la capacidad de reconocer emociones en las interpretaciones de música clásica y la IE

(Hallam, 2010). El hallazgo sugiere que esta capacidad se basa en algunas de las sensibilidades que componen la IE cotidiana y que las demás capacidades musicales pueden transferirse a otras actividades si existe similitud en los procesos requeridos (Hallam, 2010).

En la presente investigación, se informará sobre las diferencias en IE que presenta un colectivo de adolescentes estudiantes de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) según su edad, su género y su relación con la música. Dado que esta variable psicológica está íntimamente relacionada con los logros escolares, se prestará especial atención a las sinergias que investigaciones previas hayan encontrado sobre el efecto positivo de la praxis musical y sus repercusiones en el ámbito académico de los jóvenes.

1.1. Inteligencia emocional y educación

Tradicionalmente, se consideraba que la persona inteligente era aquella que obtenía mejores calificaciones académicas. Sin embargo, para Fernández-Berrocal y Extremera (2002), esta idea entró en crisis hace tiempo, ya que no garantizaba el éxito ni en el ámbito profesional ni en la vida cotidiana. Y, en ese momento crítico, surgió el concepto de IE como una alternativa a la visión tradicional de individuo inteligente.

En el contexto educativo, la carencia de IE en el alumnado se asocia a cuatro problemas específicos: (a) déficit en los niveles de bienestar y en el ajuste psicológico del alumnado, (b) disminución en la cantidad y la calidad de las relaciones interpersonales, (c) descenso del rendimiento académico y (d) aparición de conductas disruptivas y consumo de sustancias adictivas. Por tanto, los alumnos con mayor desarrollo de la IE presentan mejor ajuste psicológico y bienestar emocional, poseen una mayor cantidad de redes interpersonales y de mejor calidad, y muestran una tendencia menor hacia comportamientos disruptivos, agresivos o violentos. Asimismo, al enfrentarse a situaciones de estrés con mayor facilidad, logran un mejor rendimiento escolar y consumen menos cantidad de sustancias adictivas como alcohol o tabaco (Extremera y Fernández-Berrocal, 2004).

En 2020, el 90 % de los programas de IE implementados en centros educativos produjeron efectos altamente positivos en los estudiantes: mejoraron sus habilidades emocionales y sociales, y adquirieron la capacidad para aprender a afrontar las dificultades académicas de clase y a regular sus emociones. Estos logros fueron mayores en la etapa de educación primaria (Puertas-Molero *et al.*, 2020), aunque también se observó una correlación

entre IE y rendimiento académico en estudiantes de formación posobligatoria (Del Rosal *et al.*, 2018).

Ante esta necesidad de reforzar el desarrollo emocional de los individuos y de la ciudadanía en general (Pastor *et al.*, 2019), el profesorado debe desempeñar un papel fundamental. Es preciso desarrollar las competencias emocionales de las personas ya desde su formación inicial (Iryhina *et al.*, 2020), pues el ámbito educativo es idóneo para que los beneficios alcancen a toda una sociedad.

1.2. Inteligencia emocional, edad y género

La IE varía según la edad (Salguero *et al.*, 2010) y el género de las personas (Fernández-Berrocal *et al.*, 1998; Pena *et al.*, 2011, y Thayler *et al.*, 2003, como se citó en Extremera y Fernández-Berrocal, 2005). El estudio de esta variable psicológica en diferentes colectivos permite obtener una visión general de su alcance en múltiples ámbitos, incluido su desarrollo en la adolescencia. Gracias a esos trabajos, se pueden establecer diferentes patrones psicológicos. Por ejemplo, las personas que presentan una puntuación moderada-baja en atención emocional y alta en claridad y reparación alcanzan un mejor nivel de adaptación psicológica (Extremera y Fernández-Berrocal, 2005). Asimismo, los adolescentes que presentan niveles más bajos en claridad y reparación emocional suelen manifestar comportamientos depresivos (Extremera y Fernández-Berrocal, 2004). En este contexto, llaman especialmente la atención los hallazgos relacionados con el género: cuando las mujeres que presentan mayor atención emocional y menor reparación de las propias emociones muestran síntomas depresivos, estos son mayores que los de los hombres con altos niveles de depresión (Thayler *et al.*, 2003, como se citó en Extremera y Fernández-Berrocal, 2005). Del mismo modo, la literatura señala un déficit en la IE dependiente de la edad en la adolescencia. En este sentido, Salguero *et al.* (2010) describieron el período que va de los 16 a los 17 años como la etapa de la adolescencia en la que más se incrementan los niveles de atención emocional.

En definitiva, es importante alcanzar un buen nivel de desarrollo en claridad y reparación emocional para lograr un equilibrio entre los tres factores de la IE en la adolescencia. Un aspecto que cobra especial relevancia cuando se atiende a la perspectiva de género, ya que, *per se*, las mujeres tienden a puntuar más alto que los hombres en cuestión de sentimientos (Fernández-Berrocal *et al.*, 1998; Pena *et al.*, 2011, y Thayler *et al.*, 2003, como se citó en Extremera y Fernández-Berrocal, 2005).

1.3. Inteligencia emocional y música

El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la ESO en España considera que la música, además de ser un medio de expresión de las emociones, contribuye de forma activa a su desarrollo y mejora la sensibilidad y el control emocional del individuo. Así pues, en este contexto educativo es donde la actividad musical puede desempeñar un papel único por sus implicaciones naturales con el ámbito emocional.

La música contribuye a mejorar el bienestar psicológico de los adolescentes al favorecer las emociones positivas y minimizar las negativas, pues estas últimas (como el miedo, la irritación, la ira, el aburrimiento o la ansiedad) no suelen experimentarse mientras se escucha una pieza musical (Blasco y Calatrava, 2020). Es decir, la música potencia la adquisición de competencias emocionales, que se enfocan en la interacción entre la persona y el ambiente. De ahí que redunden tanto en ciertas aplicaciones educativas inmediatas (Bisquerra y Pérez, 2007) como en la regulación emocional (Saarikallio, 2011), que es un componente esencial de la IE.

Identificar emociones en la interpretación musical se considera un aspecto de la IE (Resnicow *et al.*, 2004). Asimismo, la práctica instrumental aumenta las habilidades intrapersonales y favorece el control emocional, ya sea de forma grupal, ya sea de forma individual (Campayo-Muñoz y Cabedo-Mas, 2017). Incluso Bisquerra (2015) ha otorgado a la música una finalidad puramente emocional. Y su efecto no es unidireccional, pues existe una correspondencia positiva mutua entre música y competencias emocionales, de manera que ambas refuerzan sus efectos beneficiosos de forma recíproca (Campayo y Cabedo, 2016; Bonastre y Nuevo, 2020). Por consiguiente, la formación musical ejerce una influencia positiva tanto en las competencias intra e interpersonales como en el rendimiento académico general (Barrientos *et al.*, 2019).

En este sentido, cabe distinguir dos tipos de entrenamiento musical: el activo y el receptivo. El entrenamiento musical activo, es decir, el de la persona que aprende e interpreta música (Benítez *et al.*, 2017) es un fenómeno más complejo en términos cognitivos y, desde una perspectiva educativa, más significativo (Rauscher y Hinton, 2006). Si bien otras experiencias musicales provocan y evocan emociones en el individuo, las lecciones de música, además, potencian el rendimiento y la capacidad cognitiva (Rauscher y Hinton, 2006); favorecen el desarrollo de las habilidades conativas, que

incluyen el autoconcepto y las variables de personalidad (Degé *et al.*, 2014); y actúan en la IE y la educación por medio de las competencias intra- e interpersonales. Todo ello converge en una mejora del rendimiento académico general (Barrientos *et al.*, 2019). En definitiva, el hecho de tocar un instrumento musical provoca una transferencia de aprendizaje, es decir, una mejora de las habilidades en diversas áreas extramusicales (Benítez *et al.*, 2017).

Desde la psicología de la música, se ha confirmado que, para interpretar música, se requiere el cerebro emocional, que también afecta a otras áreas cerebrales, de tal modo que el cerebro funcione de una forma holística. Esto genera una serie de conexiones neuronales específicas definidas como *engramas* o huellas dactilares, que son genuinas y propias de esta actividad y que no se consiguen con otras (Lacárcel, 2003).

Sin embargo, todas estas evidencias a favor de la formación musical no parecen suficientes. Es tal la necesidad en educación de visibilizar y cuantificar los productos de aprendizaje que la imprecisión a la hora de medir las experiencias estéticas que la música y su metodología brindan dificulta su legitimación (Chao-Fernández *et al.*, 2020).

Aun así, los esfuerzos de los investigadores por hallar resultados cuantificables en el ámbito musical están dando su fruto. Muchos de ellos trascienden la esfera educativa y se corresponden con las prescripciones de la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). No obstante, para que el alumnado adquiera estas competencias emocionales mediante la música, la formación musical debería contar con un espacio propio dentro del currículo educativo y alcanzar el estatus de materia instrumental. Esta mayor presencia debería estar acompañada, por supuesto, por una formación inicial de los maestros especialistas en música más consistente.

2. Objetivos e hipótesis

El objetivo general de esta investigación ha sido medir la IE de los adolescentes según las variables *edad*, *género* y *estudios musicales* realizados. Como objetivos específicos, se han establecido los siguientes: explorar los niveles de IE en un grupo de adolescentes según la edad y el género, establecer una comparativa de los puntajes de IE obtenidos entre jóvenes músicos y no músicos, y explorar el efecto de la praxis musical en la IE de

los adolescentes músicos según su género. En coherencia con todo ello, se han formulado las siguientes hipótesis:

1. Existen diferencias de IE según la edad y el género de los adolescentes.
2. Los jóvenes que cursan estudios de enseñanzas profesionales (EE. PP.) de conservatorio obtienen unos puntajes de IE diferentes a los que nunca recibieron formación musical reglada.
3. La relación entre praxis musical e IE en los adolescentes no se ve afectada por la variable *género*.

El fin último del estudio ha sido averiguar si los jóvenes músicos alcanzan puntuaciones en IE diferentes a los no músicos y si la variable *género* afecta al impacto que la música ejerce sobre los adolescentes.

3. Método

3.1. Población y muestra

Para garantizar la homogeneidad de la muestra, se descartaron previamente los centros educativos privados calificados de elitistas y también aquellos clasificados como centros de acción educativa singular (CAES). El segundo criterio de selección fue la localización de los centros en entornos con un nivel socioeconómico y cultural lo más similar posible al de los conservatorios de música. Con base en estas pautas, se seleccionaron los siguientes centros en Valencia capital (Comunidad Valenciana, España):

- IES San Vicente Ferrer, situado en el distrito de L'Eixample.
- Colegio Salesiano San Antonio Abad, ubicado en Morvedre, distrito de la Zaidía, en el barrio de Sant Antoni.
- Colegio Mantellate, emplazado en el Llano de la Zaidía.

De los tres centros educativos colaboradores, uno tiene titularidad pública y los otros dos, titularidad privada concertada.

Los conservatorios de música colaboradores se localizan en Valencia capital y en Torrent, respectivamente. Ambos ofrecen enseñanzas elementales (EE. EE.) y profesionales (EE. PP.) de música, son de titularidad pública y están gestionados por la Generalidad Valenciana. En concreto, se trata de los siguientes:

- Conservatorio profesional de música de Valencia Velluters, situado en el centro de la ciudad, en el distrito Ciutat Vella.
- Conservatorio profesional de música de Torrent (CPMT), ubicado en el área metropolitana de Valencia.

La muestra inicial del estudio estuvo compuesta por 538 sujetos. De ellos, 129 se retiraron por incumplir los criterios de inclusión, por lo que, finalmente, quedaron 409 participantes. Los análisis descriptivos de la muestra se realizaron sobre estos 409 estudiantes de ESO residentes en Valencia y con una edad comprendida entre 11 y 16 años ($M = 13.86$; $DE = 1.222$). En concreto, 205 eran mujeres de entre 12 y 16 años ($M = 13.96$; $DE = 1.206$), y 204, hombres de entre 11 y 16 años ($M = 13.76$; $DE = 1.233$).

3.2. Variables e instrumentos

Datos sociodemográficos. Por medio del cuestionario sociodemográfico elaborado *ad hoc*, se obtuvieron datos tanto cuantitativos como cualitativos que permitieron definir las diferentes categorías y grupos en la muestra. Esta herramienta contó con 21 ítems que recabaron datos sociodemográficos, datos académicos y hábitos musicales. Estuvo estructurada en dos bloques de preguntas: uno diseñado para obtener datos sociodemográficos como edad, género o lugar de nacimiento y de residencia; y otro para los académicos, como niveles de estudios musicales cursados y tiempo de dedicación, edad de iniciación y contexto formativo, nivel de estudios reglados o perspectivas académicas de futuro.

Formación musical. Se distinguieron dos categorías de sujetos en el colectivo: *músicos* (aquellos que cursaban estudios de EE. PP. en conservatorios de música) y *no músicos* (aquellos que no cursaban estos estudios). A su vez, fueron organizados en cuatro subgrupos atendiendo al tipo de formación en música que recibieron y al tiempo que estuvieron tocando un instrumento musical. Con base en la definición de *músico* propuesta por Zhang *et al.* (2020), el grupo de músicos estuvo compuesto por aquellos jóvenes que habían tenido contacto con la música al menos durante seis años. De este modo, se perfilaron los siguientes subgrupos: *músicos de más de seis años de formación*, *músicos de menos de seis años de formación*, *solo música en la escuela* (solo estudiaron música en la escuela), *nada de música* (nunca han estudiado música).

Inteligencia emocional. Para analizar la IE, se empleó la herramienta Trait Meta-Mood Scale (TMMS-

24), que mide la inteligencia intrapersonal a partir de tres dimensiones: atención a los sentimientos propios, claridad emocional y reparación de las emociones propias, lo que supone una valoración de la IE por medio de autoinforme (Extremera y Fernández-Berrocal, 2004).

Mediante sus ítems, se exploran los diferentes factores o dimensiones de la IE:

- *Atención* (ocho ítems): del 1 al 8.
- *Claridad* (ocho ítems): del 9 al 16.
- *Reparación* (ocho ítems): del 17 al 24.

Este test establece diferentes puntuaciones de corte en la evaluación de la IE para cada género (hombres-mujeres).

3.3. Procedimiento de recogida de datos

Tras la petición y recepción de los permisos pertinentes, la recogida de los datos se realizó en un único momento temporal y mediante el criterio de doble ciego. Los sujetos se identificaron con códigos alfanuméricos que determinaban el curso, la clase y el ID asignado. De esta forma, ni las investigadoras tuvieron acceso a los datos personales de los participantes ni los centros a los resultados. Con posterioridad, la medición de la IE se llevó a cabo siguiendo las indicaciones de los autores del cuestionario TMMS-24.

En uno de los centros participantes, la herramienta se facilitó en formato *online* a petición del centro; en el resto, en formato papel. Previamente, fueron realizados los análisis preceptivos para averiguar si existían diferencias entre formatos que afectasen a los resultados. Ante la ausencia de ellas, ambos fueron aceptados para la investigación. Los cuestionarios en formato papel se proporcionaron de forma colectiva, en horario de clases de mañanas y dentro de las propias aulas. Se aplicaron a cada grupo clase de forma simultánea, en una franja temporal de entre 35 y 40 minutos, lo que permitió recabar la totalidad de los datos en una única sesión. El formato *online* contenía el mismo número de ítems, con las mismas escalas y opciones de respuesta. Fue proporcionado por medio de un formulario de Google que los alumnos cumplieron de manera individual desde casa, fuera del horario escolar.

3.4. Análisis de los datos

Tras realizar las comprobaciones pertinentes, se procedió al tratamiento de los datos. Los cálculos se

llevaron a cabo por medio de un muestreo probabilístico, es decir, de manera aleatoria, por lo que todos los participantes tuvieron la misma probabilidad de formar parte de los análisis. Para el análisis estadístico, se utilizó IBM SPSS 26.0 y se estableció $p < 0.05$ como nivel de significación.

Mediante el test TMMS-24, se midió la IE percibida en función de tres dimensiones: *atención*, *claridad* y *reparación*. Dada su interdependencia, el análisis de valores atípicos (*outliers*) se realizó mediante el procedimiento de Mahalanobis; como resultado, se eliminó a un participante (varón, 12 años, no músico) de la muestra final. Además, se detectó que los datos de trece participantes estaban incompletos, por lo que todos ellos también fueron excluidos.

En cuanto a la descripción de la muestra, se emplearon estadísticos descriptivos para las variables continuas como edad, edad de inicio con la música y número de horas de práctica del instrumento musical (media y desviación típica); así como frecuencias (número y porcentaje) para las variables de intervalo, ordinales o dicotómicas (género, país de nacimiento, instrumento actual y pasado, lugar de práctica musical, etc.). Por otro lado, se utilizó la prueba t de Student con el objetivo de comparar, en función del género y con relación a la edad y a la edad de inicio de su relación con la música, las medias del grupo de *músicos* con las de los *no músicos*, y las de los subgrupos de *músicos* (*músico >6 años* y *músico <6 años*) con las de los subgrupos de *no músicos* (*solo música en la escuela* y *nada música*). Asimismo, se empleó la prueba de chi-cuadrado para comprobar que no existía desigualdad en la distribución de chicos y chicas en los diferentes grupos de *músicos* y *no músicos*, así como en los subgrupos. Además, se empleó el ANOVA univariado para investigar las diferencias entre los subgrupos de *músicos* y *no músicos* (factor entre sujetos) en cuanto a edad y a edad de inicio en la música.

El análisis de las diferencias de género en IE (TMMS-24) se realizó mediante la prueba t de Student de muestras independientes en sus tres dimensiones: *atención*, *claridad* y *reparación*. Además, se empleó la correlación de Pearson para evaluar la relación entre estas tres dimensiones entre sí y la edad.

Por otro lado, se aplicó un ANOVA multivariado con dos variables intersujeto: *grupo* (categorías: (i) *músico* y (ii) *no músico*) y *género* (categorías: (i) *masculino* y (ii) *femenino*). El objetivo era establecer las diferencias en

cuanto a las tres dimensiones de IE (*atención*, *claridad* y *reparación*) entre *músicos* y *no músicos* según el género.

En los análisis *post hoc*, se empleó la prueba de Bonferroni. Para analizar los subgrupos de *músicos* (*músico >6 años* y *músico <6 años*) y *no músicos* (*solo música en la escuela* y *nada música*) y su relación con las dimensiones de la IE (*atención*, *claridad* y *reparación*) en función del género, se llevó a cabo un ANOVA multivariado, con *grupo* (categorías: (i) *músico >6 años*, (ii) *músico <6 años*, (iii) *solo música en la escuela* y (iv) *nada música*) y *género* (categorías: (i) *masculino* y (ii) *femenino*) como variables intersujeto y las dimensiones de la IE (*atención*, *claridad* y *reparación*) como variables intrasujeto.

4. Resultados

Los resultados de los análisis preliminares fueron los siguientes: la prueba t para muestras independientes no reflejó diferencias significativas en cuanto a la edad entre los grupos *músico* y *no músico* ($t_{407} = 0.620$, $p = 0.536$). Las chicas de esta muestra iniciaron sus estudios musicales entre los 3 y los 15 años ($M = 8.71$, $DE = 2.551$), y los chicos, entre los 2 y los 16 años ($M = 8.17$, $DE = 2.477$). En definitiva, no se encontraron diferencias de edad ni de edad de iniciación en la música entre chicos y chicas (todas las $p > 0.005$).

En relación con los subgrupos de *músicos* (*músico <6 años* y *músico >6 años*) y *no músicos* (*solo música en la escuela* y *nada música*), el ANOVA arrojó diferencias significativas en cuanto a la edad ($F_{3,405} = 74.881$, $p < 0.001$). Los músicos con más de seis años de formación reglada en música eran de edad superior a los músicos con menos de seis años de formación y a los no músicos que únicamente se formaron en la escuela (todas las $p < 0.001$). En cambio, los que no habían recibido ninguna educación musical resultaron de mayor edad que los músicos con más de seis años de formación ($p = 0.001$).

Además, el ANOVA también mostró diferencias significativas en cuanto a la edad de inicio de la educación musical entre los músicos con más de seis años de formación, los músicos con menos de seis años de formación y quienes solo habían recibido formación musical en la escuela ($F_{3,335} = 76.120$, $p < 0.001$).

En cambio, no se encontraron diferencias significativas en la distribución de chicos y chicas entre los grupos *músico* y *no músico* ($\chi^2_3 = 2.946$, $p = 0.400$). Ello sugiere una distribución equitativa de género en todos los grupos, tal y como queda reflejado en la Tabla 1.

TABLA 1. Distribución de la muestra según la formación musical recibida y el género.

Género n (%)	Músico		No músico		Total
	>6 años	<6 años	Solo música en la escuela	Nada música	
Femenino	43 (53.1)	33 (50.8)	90 (46.2)	39 (57.4)	205 (50.1)
Masculino	38 (46.9)	32 (49.2)	105 (53.8)	29 (42.6)	204 (49.9)
Total (n)	81	65	195	68	409

4.1. Relación de la IE con las variables *música, edad y género*

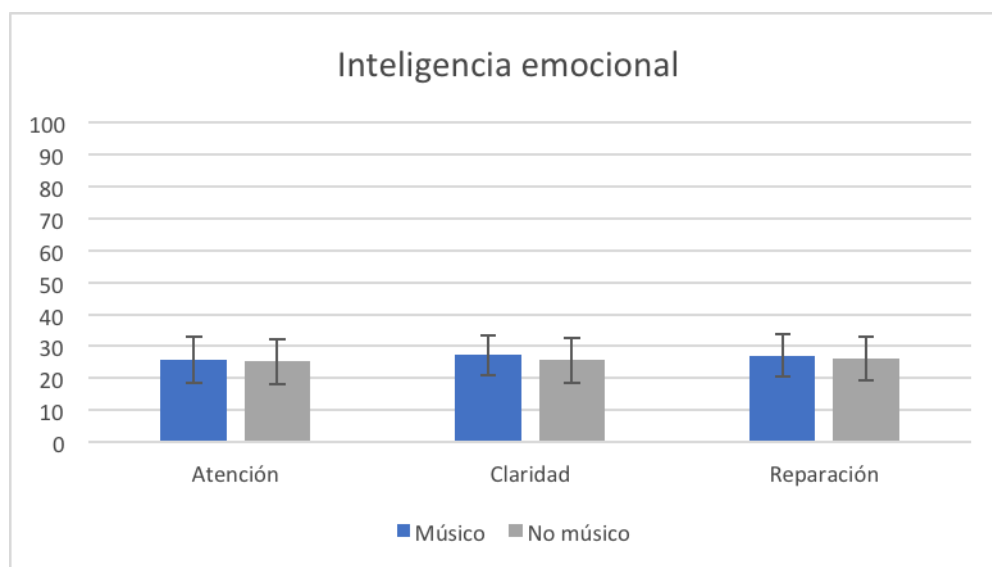
En los análisis realizados, se observó una diferencia de género en la dimensión *atención* ($t_{393} = 5.362$, $p < 0.001$), donde las chicas obtuvieron mayor puntuación que los chicos. Una disparidad que, en cambio, no se apreció en las dimensiones *claridad* y *reparación* (en ambas, $p > 0.149$).

Por otro lado, se advirtió una correlación positiva entre la edad y la dimensión *atención* ($r = 0.108$, $p = 0.031$); así, se cumplía que, a mayor edad, mayor puntuación en *atención*. Por el contrario, no se encontraron correlaciones significativas entre la edad y las dimensiones *claridad* o *reparación* (todas las $p > 0.239$). Finalmente, los análisis revelaron que las dimensiones *atención*, *claridad* y *reparación* guardaban una relación positiva entre sí (todas las $p < 0.001$).

El ANOVA multivariado de las variables intersujeto *grupo* (categorías: (i) *músico* y (ii) *no músico*) y *género* (categorías: (i) *masculino* y (ii) *femenino*) mostró un efecto significativo de la variable *grupo* (*músico* - *no músico*) en la dimensión *claridad* ($F_{1,391} = 5.566$, $p = 0.019$), pero no en *atención* ni en *reparación* (todas las $p > 0.370$). En los análisis *post hoc*, los *músicos* alcanzaron mayores puntuaciones en *claridad* que los *no músicos*.

Por otra parte, se observó un efecto significativo de la variable *género* ($F_{1,391} = 5.566$, $p = 0.019$) en la dimensión *atención*, pero no en las de *claridad* y *reparación* (todas las $p > 0.293$). En los análisis *post hoc*, las chicas lograron mayores niveles de *atención* que los chicos ($p < 0.001$). Por último, la interacción *grupo***género* no fue significativa para ninguna dimensión (todas las $p > 0.184$). En la Figura 1, se pueden observar las diferencias en cuanto a los niveles de IE entre los adolescentes *músicos* y los *no músicos*.

FIGURA 1. Inteligencia emocional entre músicos y no músicos.



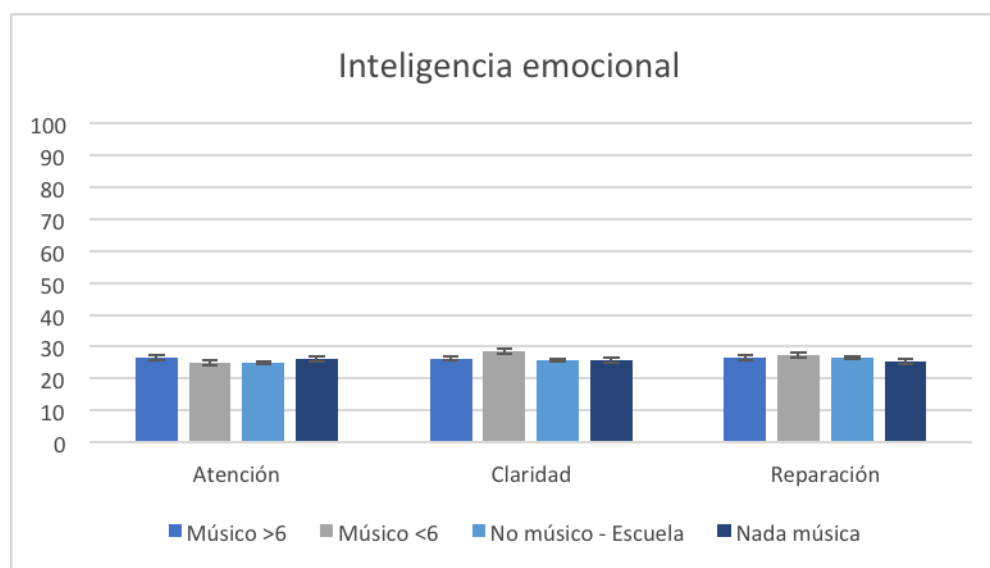
Si se analizan los resultados de forma pormenorizada en atención a los subgrupos *músico* (*músico >6 años* y *músico <6 años*) y *no músico* (*solo música en la escuela* y *nada música*), se observa que el ANOVA multivariado de las variables *grupo* (categorías: (i) *músico >6 años*, (ii) *músico <6 años*, (iii) *solo música en la escuela* y (iv) *nada música*) y *género* (categorías: (i) *masculino* y (ii) *femenino*) siguió arrojando un efecto significativo de la variable *grupo* en la dimensión *claridad* ($F_{3,387} = 3.064, p = 0.028$). Tal efecto significativo, sin embargo, no se produjo en las dimensiones *atención* y *reparación* (todas las $p > 0.315$).

Los análisis *post hoc* mostraron que no hay diferencias entre los *músicos >6 años* y el resto de los grupos (todas las $p > 0.516$) en la dimensión *claridad*. Por su parte, el grupo de *músicos <6 años* logró mayores pun-

tuaciones de *claridad* que el grupo de *solo música en la escuela* ($p = 0.022$), pero no que el de *nada música* ($n = 0.101$).

Además, se observó un efecto significativo en la variable *género* para la dimensión *atención* ($F_{1,387} = 22.914, p < 0.001$) que, sin embargo, no se repitió para las dimensiones *claridad* y *reparación* (todas las $p > 0.458$). En los análisis *post hoc*, las chicas obtuvieron mayores niveles de *atención* que los chicos ($p < 0.001$), mientras que la interacción *grupo***género* no fue significativa para ninguna dimensión (todas las $p > 0.196$). Este hecho demuestra que la relación entre la formación en música y el TMMS-24 no se encuentra modulada por el género. En la Figura 2, se pueden observar las diferencias en cuanto a puntuación de IE existentes entre las subcategorías de *músicos* y *no músicos*:

FIGURA 2. Inteligencia emocional entre subgrupos de músicos y no músicos.



5. Discusión

Las hipótesis confirmadas en esta investigación revelan que existen diferencias de IE en la adolescencia dependiendo del género y de la edad; que los jóvenes que estudian EE.PP. de conservatorio obtienen puntuajes de IE diferentes de quienes nunca recibieron estas enseñanzas; y que el efecto que la praxis musical ejerce en los adolescentes no se ve afectado por la condición de ser hombre o mujer.

Estudios previos han informado que la IE en los jóvenes varía según su edad y su género, y que resulta necesario implementar programas de desarrollo de esta variable psicológica en el ámbito educativo. En cambio, existe un vacío en cuanto a investigaciones que analicen

y comparen la IE entre jóvenes músicos y no músicos o el efecto que esta práctica artística tiene en los estudiantes según su género. Por ello, en este trabajo, se han examinado las tres dimensiones de la IE intrapersonal en la totalidad de la muestra, según su edad y su género, por medio del TMMS-24. Además, se ha analizado el impacto de todas estas variables en las subcategorías de *músicos* y *no músicos*. Con todo ello, se propone la siguiente discusión.

5.1. Relación de la inteligencia emocional con las variables *edad* y *género*

En esta investigación, se ha hallado una correlación positiva entre la edad y la atención emocional en toda la muestra, de manera que, conforme aumenta la edad, se

obtienen mayores puntuaciones en atención emocional. Además, se detectan diferencias significativas de género que señalan mayores niveles de atención en las chicas que en los chicos. Estos datos coinciden con los estudios previos analizados, que indican que los adolescentes tienden a prestar más atención a sus emociones conforme se van adentrando en esta etapa de su desarrollo (Salguero *et al.*, 2010), en especial las chicas (Thayler *et al.*, 2003, como se citó en Extremera y Fernández-Berrocal, 2005).

Se sabe que un desequilibrio de las dimensiones que componen la IE puede repercutir de forma muy negativa en las personas. Así, un nivel alto de *atención* y bajo en *claridad* y *reparación* puede producir un desajuste emocional y generar sintomatología ansiosa, depresiva y estrés (Delhom *et al.*, 2023; Extremera y Fernández Berrocal, 2005); en especial durante la adolescencia, período en el que la atención emocional se ve afectada por la edad y el género de forma significativa. Por tanto, dado el riesgo que supone alcanzar niveles extremos en atención emocional, se hace necesario implementar acciones que refuercen la claridad y la reparación emocional en los jóvenes.

5.2. Relación de la IE con la variable *música*

En el presente estudio, se han hallado diferencias en las tres dimensiones de la IE, significativas en el caso de la *claridad* emocional. Asimismo, el colectivo de los *músicos* ha demostrado una tendencia hacia una mayor *reparación* emocional.

Cabe destacar que la *claridad* emocional es una dimensión relevante en el proceso de regulación emocional, pues una persona no puede manejar ni reparar de manera eficaz sus emociones si antes no las sabe identificar. De ahí que se considere un factor clave en la secuencia funcional que caracteriza el proceso de la regulación emocional (Extremera y Fernández-Berrocal, 2005). Así pues, la praxis musical puede afectar de forma positiva a la IE de los sujetos y favorecer su regulación emocional.

Aunque existe un *gap* en cuanto a estudios que comparen la IE entre adolescentes músicos y no músicos (Campayo-Muñoz y Cabedo-Mas, 2017), algunas investigaciones realizadas en colectivos de músicos arrojan interesantes hallazgos que se sitúan en línea con esta investigación. A este respecto, Barrientos *et al.* (2019) evidenciaron que los adolescentes que tocan un instrumento musical destacan en IE intrapersonal. Esto les otorga la facultad para reflexionar sobre ellos mismos y una autoconciencia de su propia vida emocional, lo que

potencia su capacidad de autorrealización y su nivel de autonomía y de asertividad con los demás. En este sentido, Chao *et al.* (2015) detectaron en los adolescentes una mejora en aspectos conativos, comportamentales, emocionales y sociales atribuibles al estudio de la música.

En cualquier caso, el estudio de aspectos psicoemocionales en el colectivo de jóvenes músicos en contraste con sus homónimos no músicos es un campo muy amplio que está por explorar.

6. Conclusiones

En primer lugar, hay que destacar que la primera hipótesis de esta investigación se cumple y coincide con los estudios previos, pues las chicas del total de la muestra presentan una *atención* emocional significativamente mayor que la de los chicos y todos aumentan los puntajes en esta dimensión cuanto más se adentran en la adolescencia. Por tanto, existen diferencias de edad y género en cuanto a la IE de los adolescentes.

En segundo lugar, cabe resaltar que la segunda hipótesis también se ve cumplida, pues se han hallado diferencias significativas entre la IE de los adolescentes que estudian EE. PP. de música en conservatorios y la de los no músicos. Sus puntuaciones son mayores en las tres dimensiones que componen la IE y alcanzan la significación en el factor *claridad* emocional. Esta diferencia es crucial, porque, según revelan las investigaciones previas, la claridad emocional podría prevenir un desajuste emocional y las consecuencias nefastas que conlleva. Además, podría tener aplicaciones educativas inmediatas y mejorar el rendimiento académico general. La importancia de este hallazgo reside en que, al comprender y saber identificar mejor sus propios sentimientos, los adolescentes músicos estudiantes de EE. PP. son susceptibles de disfrutar de un mayor y mejor equilibrio emocional, de un mejor ajuste psicológico y de una reducción importante de los comportamientos depresivos, pues la claridad emocional se considera un elemento esencial dentro del proceso de regulación emocional de las personas.

Por último, se cumple también la hipótesis tercera, pues el efecto significativo que la música ejerce sobre la IE percibida e los jóvenes es similar en hombres y en mujeres.

En resumen, esta investigación revela que existen diferencias en la IE de los jóvenes dependiendo de su edad y su género, que los niveles de claridad emocional son significativamente mayores en los músicos que en

los no músicos y que el efecto significativo que estudiar música en EE.PP. de conservatorio ejerce sobre la IE de los jóvenes es el mismo con independencia de si se trata de hombre o mujer. En esta etapa del desarrollo en la que los jóvenes en general ven condicionadas sus competencias emocionales tanto por la edad como por el género, esto no parece afectar tanto a los músicos.

Por último, queremos aludir a la repercusión académica y emocional que el estudio de la música puede tener en el ámbito educativo. Por ello, apelamos a los estudios previos que constatan que competencias emocionales y música se refuerzan de forma recíproca y permiten una retroalimentación que beneficia a los dos ámbitos. Ante la evidencia de que la música aporta beneficios innegables a la IE, sería interesante aumentar su presencia en la formación tanto del profesorado como de los estudiantes y formar, así, a personas mejor preparadas para la sociedad en términos emocionales.

Como limitaciones de esta investigación, destacamos la metodología, pues un estudio comparativo de corte transversal no permite examinar la evolución en el tiempo ni establecer relaciones causales entre las variables analizadas. Asimismo, sería interesante ampliar el estudio con jóvenes que cursen enseñanzas elementales y superiores de conservatorio. Por último, al centrar la variable género en el binomio hombre-mujer, no se explora realmente el género en toda la extensión necesaria o recomendada, tal como se hace en la actualidad en los estudios culturales, donde la variable de género va más allá de una categoría para convertirse en uno de los niveles de interseccionalidad con los que se demarcan las diferencias sociales.

Como futuras líneas de investigación, sería decisivo comprobar si las calificaciones académicas de los sujetos se corresponden con sus niveles de IE, en especial en el caso de los músicos. Habida cuenta de que la música incide en variables psicológicas directamente relacionadas con el logro académico y personal, sería concluyente llevar a cabo una intervención longitudinal en centros educativos con alumnos en riesgo de fracaso escolar que permitiese determinar la causalidad o no del estudio de la música en estas y otras variables psicológicas.

Para finalizar, este estudio muestra que los jóvenes que estudian música de manera regular y reglada presentan diferencias significativas en cuanto a la IE con respecto a los jóvenes que no han estudiado música. Ello desafía la devaluación de la IE propia, que depende de la edad y del género en la adolescencia.

Notas:

¹ El trabajo se enmarca en el grupo de investigación iMUSED (Investigating Music Education, GIUV2020-483) de la Universidad de Valencia.

Referencias bibliográficas

- Barrientos, A., Arigita, A., y Sotelo, J.A. (2019). Inteligencias múltiples y rendimientos en estudiantes de un centro integrado de música. *Creatividad y sociedad: revista de la Asociación para la Creatividad*, (29), 5-26. <http://creatividadysociedad.com/creatividad-y-emociones>
- Benítez, M.A., Díaz, V.M., y Justel, N.R. (2017). Beneficios del entrenamiento musical en el desarrollo infantil: una revisión sistemática. *Revista Internacional de Educación Musical*, 5 (1), 61-69. <https://doi.org/10.12967/RIEM-2017-5-p061-069>
- Bisquerra, R. (2015). *Psicopedagogía de las emociones*. Síntesis.
- Blasco, J. S., y Calatrava, C. (2020). Influencia de la música en las emociones percibidas en el alumnado de educación secundaria y bachillerato. *Espiral. Cuadernos del profesorado*, 13 (27), 180-191. <http://dx.doi.org/10.25115/ecp.v13i27.2909>
- Bonastre, C., y Nuevo, R. (2020). Estrategias de aprendizaje sobre la expresividad musical en enseñanzas superiores e inteligencia emocional. *Revista Internacional de Educación Musical*, 8 (1), 43-51. <https://doi.org/10.1177/2307484120956515>
- Campayo, E. A., y Cabedo, A. (2016). Música y competencias emocionales: posibles implicaciones para la mejora de la educación. *Revista Electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical - RECIEM*, 13, 124-139. <http://dx.doi.org/10.5209/RECIEM.51864>
- Campayo-Muñoz, E. A., y Cabedo-Mas, A. (2017). The role of emotional skills in music education [El papel de las competencias emocionales en la educación musical]. *British Journal of Music Education*, 34 (3), 243-258. <https://doi.org/10.1017/S0265051717000067>
- Chao, R., Mato, M. D., y López, V. (2015). Beneficios de la música en conductas disruptivas en la adolescencia. *Actualidades investigativas en Educación*, 15 (3), 104-127. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v15i3.20902>
- Chao-Fernández, R., Pérez, M.C., y Chao-Fernández, A. (2020). Análisis de la percepción de las familias sobre la educación musical en la escuela. *DIGILEC: Revista Internacional de Lenguas y Culturas*, 6, 75-88. <https://doi.org/10.17979/digilec.2019.6.0.5954>
- Degé, F., Wehrum, S., Stark, R., y Schwarzer, G. (2014). Music lessons and academic self-concept in 12-to 14-year-old children [Clases de música y autoconcepto académico en niños de 12 a 14 años]. *Musicae Scientiae*, 18 (2), 203-215. <https://doi.org/10.1177/1029864914523283>
- Del Rosal, I., Moreno-Manso, J. M., y Bermejo, M. L. (2018). Emotional intelligence and academic performance in initial training teachers in University of Extremadura [Inteligencia emocional y rendimiento académico en futuros maestros de la Universidad de Extremadura]. *Profesorado. Revista de curriculum y formación de profesorado*, 22 (1), 257-275. <http://hdl.handle.net/10662/11708>
- Delhom, I., Donlo-Bellegardeb, M., Mateu-Mollá, J., y Lacomba-Trejo, L. (2023). Análisis de predictores de síntomas ansiosos, depresivos y del estrés: inteligencia emocional y afrontamiento. *Revista Psicología de la Salud*, 11 (1) 48-70. <https://doi.org/10.21134/pssa.v11i1.302>
- Extremera, N., y Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6 (2), 1-17. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/105>
- Extremera, N., y Fernández-Berrocal, P. (2005). Inteligencia emocional percibida y diferencias individuales en el metaconocimiento

- de los estados emocionales: una revisión de los estudios con el TMMS. *Ansiedad y estrés*, 11 (2-3), 101-122. <https://www.ansiedadestres.es/ref/2005/11-101-122>
- Fernández-Berrocal, P., Alcaide, R., Domínguez, E., Fernández-Mc-nally, C., Ramos, N. S., y Rovira, M. (1998). Adaptación al castellano de la escala rango de metaconocimiento sobre estados emocionales de Salovey et al.: datos preliminares. En *Libro de actas del V Congreso de Evaluación Psicológica*.
- Fernández-Berrocal, P., y Extremera, N. (2002). La inteligencia emocional como una habilidad esencial en la escuela. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29 (1), 1-6. <https://doi.org/10.35362/rie2912869>
- Fernández-Berrocal, P., y Extremera, N. (2005). La inteligencia emocional y la educación de las emociones desde el modelo de Mayer y Salovey. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 63-93.
- Gardner, H. (2016). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. Fondo de Cultura Económica.
- Hallam, S. (2010). The power of music: Its impact on the intellectual, social and personal development of children and young people [El poder de la música: su impacto en el desarrollo intelectual, social y personal de niños y jóvenes]. *International journal of music education*, 28 (3), 269-289. <https://doi.org/10.1177/0255761410370658>
- Iryhina, S., Sbruieva, A., Chystiakova, I., y Chernyakova, Z. (2020). Implementation of emotional intelligence theory in future musical art teachers training [Aplicación de la teoría de la inteligencia emocional en la formación de futuros profesores de arte musical]. *Journal of History Culture and Art Research*, 9 (2), 50-60. <https://doi.org/10.7596/taksad.v9i2.2575>
- Lacárcel, J. (2003). Psicología de la música y emoción musical. *Educatio siglo XXI*, (20-21), 213-226. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/138>
- Mayer, J., Salovey, P., Caruso, D.R., y Cherkasskiy, L. (2011). Emotional intelligence [Inteligencia emocional]. En B. J. Sternberg, y S. B. Kaufman (Eds.), *The Cambridge handbook of intelligence [Manual Cambridge de inteligencia]* (pp. 528-549). Cambridge University Press.
- Molero, C., Saiz, E., y Esteban, C. (1998). Revisión histórica del concepto de inteligencia: una aproximación a la inteligencia emocional. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 30 (1), 11-30.
- Pastor, J., Bermell, M. A., y González, J. (2019). Programa de educación emocional a través de la música en educación primaria. *Edetania: estudios y propuestas socioeducativos*, 54, 199-222.
- Puertas-Molero, P., Zurita-Ortega, F., Chacón-Cuberos, R., Castro-Sánchez, M., Ramírez-Granizo, I., y González-Valero, G. (2020). La inteligencia emocional en el ámbito educativo: un metaanálisis. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 36 (1), 84-91. <https://doi.org/10.6018/analesps.345901>
- Rauscher, F. H., y Hinton, S. C. (2006). The Mozart effect: Music listening is not music instruction [El efecto Mozart: escuchar música no es enseñar música]. *Educational Psychologist*, 41 (4), 233-238. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4104_3
- Resnicow, J. E., Salovey, P. y Repp, B. (2004). Is recognition of emotion in music performance an aspect of emotional intelligence? [¿Es el reconocimiento de las emociones en la interpretación musical un aspecto de la inteligencia emocional?]. *Music Perception*, 22 (1), 145-158. <https://doi.org/10.1525/mp.2004.22.1.145>
- Saarikallio, S. (2011). Music as emotional self-regulations through adulthood [La música como autorregulación emocional en la edad adulta]. *Psychology of Music*, 39 (3), 307-327. <https://doi.org/10.1177/0305735610374>
- Salguero, J. M., Fernández-Berrocal, P., Balluerka, N., y Aritzeta, A. (2010). Measuring perceived emotional intelligence in the adolescent population: Psychometric properties of the Trait Meta-Mood Scale [Medición de la inteligencia emocional percibida en la población adolescente: propiedades psicométricas de la Trait Meta-Mood Scale]. *Social Behavior and Personality: An international journal*, 38 (9), 1197-1209. <https://doi.org/10.2224/sbp.2010.38.9.1197>
- Thorndike, R. L. (1920). Intelligence and its uses [La inteligencia y sus usos]. *Harper's Magazine*, 140, 227-235.
- Zhang, J. D., Susino, M., McPherson, G. E., y Schubert, E. (2020). The definition of a musician in music psychology: A literature review and the six-year rule [La definición de músico en psicología musical: una revisión bibliográfica y la regla de los seis años]. *Psychology of Music*, 48 (3), 389-409. <https://doi.org/10.1177/0305735618804038>

Biografía de las autoras

Ana María Botella-Nicolás. Profesora Titular del Departamento de Didáctica de la Educación Física, Artística y Música de la Facultad de Magisterio de la Universidad de Valencia. Doctora en Pedagogía por la Universidad de Valencia. Licenciada en Musicología y maestra en Educación Musical por la Universidad de Oviedo. Grado profesional en la especialidad de piano y máster internacional en la misma especialidad. Sus principales líneas de investigación son la didáctica de la audición, la innovación y la interdisciplinariedad en la formación del profesorado, así como la renovación de metodologías docentes. Es autora de más de un centenar de publicaciones en su área de especialización, la didáctica de la música, incluidos artículos en revistas académicas internacionales con revisión por pares. Una selección de publicaciones está disponible en su perfil de Academia.edu <https://uv.academia.edu/ABotellaNicolás> o en su página web <https://www.anamariabotellanicolas.com>.



<http://orcid.org/0000-0001-5324-7152>

Inmaculada Retamero García. Profesora Doctora en la Universidad Internacional de Valencia. En la actualidad, imparte docencia en el grado de Musicología y en la Mención de Música del grado de Magisterio. Es profesora de guitarra clásica, maestra especialista en música en Educación Primaria y profesora especialista en Educación Secundaria Obligatoria, musicóloga y doctora en Didácticas Específicas, especialidad de música. Sus líneas de investigación aúnan la música y la educación; en especial la búsqueda de los beneficios que la práctica instrumental aporta a niños y adolescentes. Ahora está centrada en estudiar variables psicológicas y establecer una comparativa entre músicos y no músicos. El objetivo principal de esta línea de investigación es aportar datos que relacionen estos beneficios con variables educacionales y, así, poder reivindicar para esta materia un espacio propio dentro del currículo escolar.



<https://orcid.org/0000-0003-4293-6934>

