

# **La música agresiva, un estudio sobre la disposición empática**

**Trabajo de grado presentado para optar por el título de Psicólogos**

Director del trabajo de grado: Julian Céspedes Guevara, PhD.

Jeison David Toro Castaño  
Emanuelle Mosquera Erazo  
Junio 2021.

Universidad Icesi.  
Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.  
Programa de Psicología.

## RESUMEN

El presente estudio investigó si la disposición empática de las personas está relacionada con el gusto por consumir música metal agresiva (también llamada “metal pesado”), tanto en fanáticos como en no fanáticos del género. La distribución de cuestionarios fue en línea por medio de la herramienta *QuestionPro*, donde Aficionados (n=57) y no aficionados (n=55) escucharon fragmentos de 60 segundos de música agresiva, calificaron sus experiencias afectivas, describieron los usos que le dan a dicha música y resolvieron un cuestionario sobre empatía disposicional. No se encontraron diferencias significativas en los niveles de empatía disposicional de los dos grupos de participantes. Los resultados también mostraron que, en comparación con los no fans, los fans experimentaron un aumento en su afecto positivo cuando escucharon los fragmentos. Los no fans no reportaron un aumento significativo en los afectos negativos, pero tampoco en los positivos. Estos hallazgos sugieren que los fans obtienen placer y pueden identificarse con la música agresiva a pesar de su contenido explícitamente violento como una experiencia estética que puede distinguirse de las circunstancias de violencia de la vida real. El consumo de medios de entretenimiento agresivos y la posibilidad de que este tipo de música repercuta en el desarrollo de bajos niveles de empatía disposicional ha sido un tema de debate desde hace décadas. Nuestra investigación sugiere que se debe refutar ese estereotipo respecto a las fans de estos géneros.

**Palabras clave:** música metal, música agresiva, empatía disposicional, distanciamiento psicológico, emociones musicales, estados afectivos.

## ÍNDICE

LA MÚSICA AGRESIVA, UN ESTUDIO SOBRE LA DISPOSICIÓN EMPÁTICA	4
<i>Empatía</i>	6
<i>Dimensiones de la Empatía: Afectiva y Cognitiva</i>	11
<i>Distinción Empatía situacional vs. Empatía como rasgo.</i>	12
Figura 1 <i>Proceso empático: inducción, empatía, contagio y conmoción.</i>	13
<i>Música y empatía</i>	16
OBJETIVOS E HIPÓTESIS	23
<i>Objetivos</i>	23
<i>Hipótesis</i>	24
MÉTODO	24
<i>Diseño de investigación</i>	24
<i>Participantes</i>	25
<i>Materiales</i>	25
Tabla 1 <i>Fragmentos musicales de “Metal pesado” usados como estímulos auditivos.</i>	26
<i>Medidas</i>	29
<i>Procedimiento</i>	31
<i>Análisis de datos</i>	31
RESULTADOS	32
Tabla 2 <i>Nivel de sofisticación musical y el nivel de interpretación musical de los participantes.</i>	33
Figura 2 <i>Cambio en el afecto positivo y negativo. Prueba I-PANAS-SF.</i>	35
Figura 3 <i>Niveles de empatía disposicional de fans y no fans, según la prueba IRI</i>	37
Figura 5 <i>Usos de la música para la regulación emocional de fans y no fans. Prueba B-MMR.</i>	40
Figura 6 <i>Usos de la música para la regulación emocional de hombres y mujeres. Prueba B-MMR.</i>	41
DISCUSIÓN	41
REFERENCIAS	47
ANEXOS	52
<b>Anexo 1:</b> Transcripción del I-Spanas-SF (Thompson, 2007).	52
<b>Anexo 2:</b> Transcripción del IRI. (Davis, 1983).	52
<b>Anexo 3:</b> Transcripción del B-MMR. (Saarikallo, 2012)	56
<b>Anexo 4:</b> Transcripción del formulario <i>QuestionPro</i>	58

## LA MÚSICA AGRESIVA, UN ESTUDIO SOBRE LA DISPOSICIÓN EMPÁTICA

La empatía es la capacidad de identificarse con alguien y compartir sus sentimientos. Este es un rasgo que nos caracteriza como humanos y como seres que viven en sociedad; el establecimiento de relaciones interpersonales y la interacción con otros implica la comprensión de los sentimientos ajenos. Autores como Preston *et al.*, (2002) enfatizan que si bien la empatía es un rasgo que se caracteriza en humanos, se ha podido inferir en otras especies. Aunque la empatía debería verse reflejada en cada una de nuestras relaciones, existe evidencia de personas con niveles más bajos de empatía que otras, al respecto algunos investigadores han intentado explicar que los niveles de empatía se pueden ver afectados por factores como los rasgos de personalidad y la situación en que se da el escenario de empatía (Preston, *et al.*, 2002)

Por lo anterior, desde hace años ha existido una preocupación por el consumo de medios de entretenimiento agresivos y violentos, por ejemplo, uno de los más conocidos es el de los videojuegos. Los autores Funk, Buchman, Jenks y Bechtoldt (2003) encontraron en su estudio que una alta exposición a videojuegos violentos en largo plazo puede estar asociado con una menor disposición empática en algunos niños. En el caso del consumo de música agresiva, Slade, Olsen y Thompson (2019) encontraron que los sujetos que disfrutaban de consumir música agresiva como el *Death Metal* podrían no estar asociados a tener un menor nivel disposicional empático. Por ello, es importante estudiar la relación de la música con la empatía y así tener un estudio en nuestro contexto colombiano. Identificando si los participantes de nacionalidad australiana obtuvieron este tipo de resultados por desenvolverse en un contexto que no está caracterizado por altos

niveles de violencia, como lo es el colombiano. Permittiéndonos argumentar si los niveles de desensibilización son debido al consumo de música agresiva y están permeados por el contexto.

Los fenómenos de la empatía y su relación con la música han sido estudiados en otros contextos como Inglaterra (Rabinowitch *et al.*, 2013), Alemania (Kirschner & Tomasello, 2010) y Australia (Slade *et al.*, 2019), no obstante, hasta donde tenemos conocimiento no existe investigación alguna que haya indagado esta relación con el gusto por la música agresiva en el contexto colombiano. Por lo tanto, con este estudio esperamos aportar al campo de investigación de la psicología de la música en Colombia, al igual que pretendemos también contribuir a la comprensión del proceso empático en las personas por medio de un estímulo musical.

Para fines de esta investigación hemos decidido estudiar la empatía desde el contexto de la psicología de la música. Es decir, si bien se comprende que el desarrollo de la empatía se puede ver dificultado por algunos factores, surge la interrogante sobre si los gustos musicales pueden afectar nuestros niveles empáticos. A partir de esto, hemos escogido como referencia la música considerada como agresiva y se pretende indagar si el gusto por consumir este tipo de música está relacionado con el nivel empático disposicional de quienes la consumen desde estímulos negativos como la agresividad en los ritmos, melodías y líricas.

## *Empatía*

Son muchos los autores que han buscado definir la empatía más no ha habido unanimidad respecto a cómo definirla. La empatía ha tenido un desarrollo de varios siglos y se empezó a gestar bajo la idea de esa sensación propia recaída en la perspectiva de alguien más. Fernández, López-Pérez y Márquez (2008) mencionan que “La primera vez que se usó formalmente el término empatía fue en el siglo XVIII, refiriéndose Robert Vischer (1873) a este con el término alemán “*Einfühlung*”, que se traduciría más tarde como “sentirse dentro de”. Respecto a esto, varios pensadores plantearon la idea de que el poder sentirse dentro del otro, en la situación del otro y buscar sentir o pensar desde su misma perspectiva era la base de ser una buena persona al igual que buen ciudadano, es decir, quien mejor entienda cómo está el otro tendrá una mejor conexión con este en muchos sentidos, sentir compasión u otra emoción a fin de poder volvernors más colaborativos y comprensivos socialmente.

Iniciando con algunas definiciones, Decety y Jackson (2004, p.75) nos hablan de la empatía como la explicación subjetiva de la experiencia que se produce de forma natural cuando hay una conexión o similitud entre las emociones expresadas por una persona y uno mismo, pero manteniendo claro de quiénes son los sentimientos originarios que produjeron esta empatía. Es decir, la empatía es la capacidad de comprender las emociones y sentimientos de un otro sujeto, indiferente si se ha sido testigo o no de la situación. Este compartir de emociones con otra persona no necesariamente nos llevará a querer actuar de forma solidaria o compasiva con ésta. Los autores exponen que aunque es posible reconocer y compartir emociones básicas entre personas de forma automática/inmediata, las emociones más complejas ya requieren de un proceso más

cognitivo. No obstante, estas dos perspectivas no son mutuamente excluyentes sino complementarias, esto depende de la situación que produzca un estímulo empático llevando a que estos dos aspectos sean integrados funcionalmente.

Decety y Jackson (2004) nos proponen un modelo multidimensional el cual consta de tres componentes, los cuales interactúan entre sí para poder producir la llamada empatía. El primero es la emoción compartida entre el sujeto que la origina y el sujeto que lo observa; el segundo es la conciencia propia y conciencia por el otro que deja claro de quién es la emoción realmente; el tercero es la flexibilidad cognitiva para comprender y aceptar la perspectiva de un otro, ésta última requiere un esfuerzo mental pues es necesario un control en el proceso que permite adoptar el punto de vista de un otro.

La propuesta de Decety y Jackson (2004) coincide con la de De Vignemont y Singer (2006). Para estos últimos autores la empatía es la comprensión de los sentimientos de otro sujeto, siendo así una respuesta afectiva derivada de la situación del otro y no propia. Según estas autoras, para que la empatía pueda producirse deben cumplirse las siguientes condiciones: a) que se esté en un estado afectivo, b) dicho estado debe ser isomorfo al de la otra persona (compartir el mismo estado emocional pero distinguir de quién es la emoción originalmente), y c) este estado es respuesta ante el estímulo causado por la imaginación del estado afectivo del otro sujeto o directamente a la observación de éste estando consciente de la causa.

Existen unos fenómenos que están relacionados con la empatía por su forma de manifestarse y su funcionamiento a los cuales se les aplican las anteriores condiciones.

Estos son el contagio emocional, la toma de perspectiva y la lástima. Primero, el contagio emocional es inmediato y se presenta cuando el observador ve al sujeto en cuestión expresando alguna emoción conllevando a que se contagie en el observador y sin saber la causa originaria del sujeto (De Vignemont & Singer, 2006). Esto puede ocurrir en muchas situaciones y de manera inconsciente, desde ponerse alegre al ver un compañero feliz como hasta sentir dolor al ver que alguien se machuca un dedo con un cajón. Es directo y automático sin necesitar mucha elaboración interna para expresar una respuesta ante ese estímulo. El contagio es pues un fenómeno relacionado más no es empatía, porque el estímulo contagia al observador sin que éste conozca y elabore la razón por la cual la persona a quien observa tiene el estado emocional que lo contagió, condición importante para que sea una experiencia empática. Por ejemplo, en el caso de un niño que llora al ver a otro niño llorar, más no se cumple la condición “c” puesto que aunque este estímulo sale de observar al sujeto afectado, no está consciente de cuál es la causa del llanto del otro niño.

Segundo, la toma de perspectiva (De Vignemont & Singer, 2006) es cuando el observador logra ponerse en el lugar del sujeto afectado luego de percibir o conocer lo sucedido, comprendiendo el estado emocional, el causante y el contexto bajo el que estuvo el sujeto afectado. Por ejemplo, existe la situación en que una persona llega tarde a su trabajo porque su hijo se enfermó, entonces el jefe toma esta perspectiva como si le hubiese sucedido a él mismo y comprende por lo que pasó su empleado, logrando justificar la llegada tarde. No obstante, la toma de perspectiva es distinta a la empatía en cuanto a que, siguiendo el ejemplo, el jefe “se pone en los zapatos” de su empleado entendiendo la situación tomando su perspectiva pero no cumple la primera condición “a”



porque su estado emocional no cambia, no se frustra, no se pone triste o ansioso como sí lo estuvo el empleado en la situación donde enfermó su hijo, el observador no se involucra emocionalmente. La toma de perspectiva también ayuda a predecir la conducta de una persona, pues al ponerse en la perspectiva del otro habría más posibilidad de comprender qué haría el otro desde su situación. La toma de perspectiva puede ser entendida como empatía cognitiva.

Tercero, la compasión o lástima (De Vignemont & Singer, 2006) es una respuesta afectiva que se manifiesta cuando un observador siente comprensión, compasión o preocupación por el sujeto afectado o necesitado. Ésta es resultado de presenciar la vulnerabilidad de los otros en una situación específica, por lo que este fenómeno no es empatía en cuanto a que, si se observa a alguien en una mala situación no se siente la misma tristeza o ansiedad que tiene ese alguien por más que se conozca la causa que afecta al sujeto. Igualmente, la lástima es distinta al contagio emocional en cuanto a que ésta no es sólo una respuesta ante la tristeza, dolor o rabia que la persona expresa, sino que va más allá porque el observador no se contagia simplemente de la emoción. El observador comprende la situación negativa en la que se encuentra el sujeto afectado, derivando una preocupación o desánimo en el observador, por ende la lástima no cumple la condición “b” de isomorfismo, puesto que el sujeto observador siente pena por quien se ve afectado por la tristeza, pero el observador no está triste al igual que el afectado. Carrió (2018), expresa que la lástima se dará cuando el observador logre comprender la experiencia por la que pasa el otro sujeto sin que ésta altere su estado negativamente.

Continuando con las definiciones sobre la empatía, existen investigaciones que la definen como una respuesta automática ante un estímulo situacional. Esta manera de concebir la empatía suele relacionarse con la hipótesis de redes neuronales empáticas o neuronas espejo, que nos permiten sentir las emociones de los demás como si fueran propias en el momento en que estamos expuestos ante un otro emocional. No obstante, las autoras De Vignemont y Singer (2006) coinciden de nuevo con la propuesta de Decety y Jackson (2004) al proponer que las respuestas empáticas por parte del cerebro no se deben llanamente a una respuesta automática sino que estas son derivadas de varios factores modulares que dependen del contexto situacional en el que se encuentra la persona. Es decir, aunque la respuesta sea inmediata no es causada solamente por las neuronas espejo que buscan reflejar la información netamente sensible de la situación, como una mirada triste o una sonrisa, sino que están permeadas por variada información del contexto actual que permite una determinada respuesta.

Según De Vignemont y Singer (2006) la empatía tiene dos funciones. La primera, función epistemológica, brinda información sobre las decisiones o conductas futuras de una persona en un contexto específico ayudando a anticipar, comprender, conectar con los actos de otro ser humano. La segunda, función social, es motivar el comportamiento cooperativo, el cual ayuda en la efectividad de la comunicación social; por ende, al comprender mejor lo que siente el otro o quiere expresar no verbalmente tendremos una mejor comunicación y relacionamiento, de ello viene el dicho “no sabemos lo que sufre el otro hasta que nos toca”, y esto sucede por la falta de empatía. Un alto nivel de empatía ayuda a que la persona entienda por lo que otro está pasando y sea más comprensivo con su situación en el contexto en que se hallan inmersos, permitiendo que se apoyen

mutuamente y demuestren comportamientos prosociales/altruistas. Estos comportamientos empáticos también tienen una implicación para la supervivencia de los grupos sociales, pues conecta a las personas para lograr una ayuda entre sujetos logrando una estabilidad y un contexto seguro donde la vida sea propicia para mantenerse (Decety & Jackson, 2004).

#### *Dimensiones de la Empatía: Afectiva y Cognitiva*

La empatía es un concepto complejo, son muchos los factores que la conforman. Por ello, la empatía se ha dividido en dos dimensiones, una afectiva que se define en compartir los estados emocionales con un otro y una cognitiva que se define en la comprensión de los estados emocionales de un otro. La dimensión afectiva es la capacidad de sentir/compartir la emoción por la que pasa un sujeto observado, sea esta *presencial* (un compañero laboral en una mala situación) o *no presencial* (escuchar una canción romántica que nos hace sentir enamorados como quien la escribió); esto es la capacidad de compartir la experiencia emocional con otro sujeto (Decety & Jackson, 2004). Sobre esto, en esta dimensión de la empatía encontramos el aspecto de “siento la misma emoción y sentimiento del otro”. Por ejemplo, está la situación empática afectiva en la que vemos a alguien llorar porque perdió algo valioso y podemos sentir esa tristeza, ansiedad o frustración que expresa.

La dimensión cognitiva de la empatía consiste en la comprensión de la experiencia situacional en la que se encuentra la persona observada (Decety & Jackson, 2004). El aspecto de “entender cómo se siente el otro y por qué”. Un ejemplo de esta dimensión es un caso en el que logramos comprender la molestia de alguien que perdió una vacante de

empleo pues se entiende la experiencia, los sentimientos y/o perspectivas de este sujeto en aquel momento. Esta segunda dimensión implica ponerse en la situación del otro sin experimentar las mismas emociones o sensaciones físicas, como lo es el “*role-taking*”. La fusión de estas dos dimensiones es conocida como la empatía compleja (Decety & Jackson, 2004), es decir, es la situación en la que un observador ante un evento empático pueda compartir las emociones experimentadas por el sujeto observado y a la vez comprenda la experiencia situacional en la que se encuentra.

*Distinción Empatía situacional vs. Empatía como rasgo.*

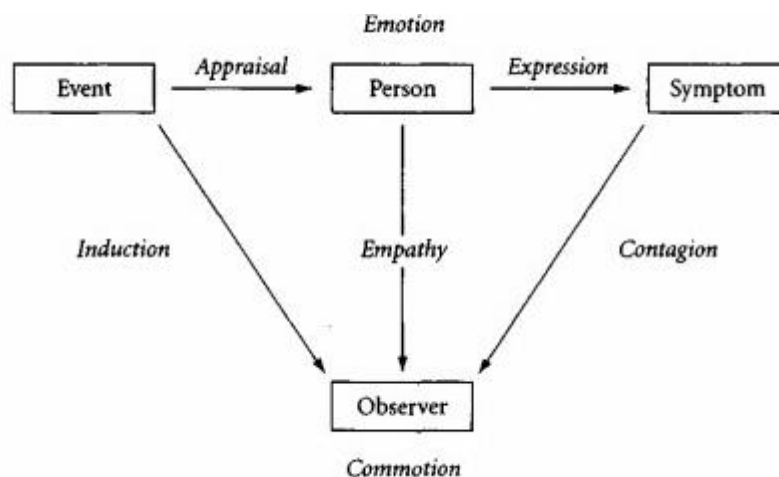
La empatía puede clasificarse de otra forma también, en este caso, según la dimensión contextual bajo la que se presenta el acontecimiento. Como mencionan Decety, J., & Jackson, P. L. (2004) ésta tiene un componente importante para que ésta pueda aparecer y es la situación ante la que se encuentra el sujeto observador. Según Davis, M. H. (1983) la empatía de dimensión afectiva y la dimensión cognitiva son afectadas por esta condición contextual, sobre todo la de carácter afectivo pues para que haya una experiencia emocional compartida en el momento inmediato es importante que la situación, que incluye los sujetos presentes, el lugar, el tiempo y otros factores, sean propicios para que se dé en el sujeto observador o informado ante lo acontecido (como en el caso *no presencial* de que escuche la situación y la imagine). Por ello es que la empatía de tipo afectiva está muy arraigada con lo situacional, con lo del momento, con ese estímulo que puede causar tantas sensaciones en el individuo y que puede llegar a contagiar a otro o incluso un grupo. Entonces, la empatía situacional (Escrivá & García, 1997) está definida como esa experiencia empática vicaría (respuesta propia producida por la experiencia de un otro) en donde es la situación la determinante, es decir,

dependiendo de lo que suceda en el momento y cómo suceda permitirá que haya o no empatía.

Prosiguiendo con la empatía situacional, el siguiente modelo (Scherer & Zentner, 2001) (véase figura 1) busca explicar el funcionamiento de las respuestas en las personas ante una situación específica.

Figura 1

*Proceso empático: inducción, empatía, contagio y conmoción.*



Se halla primero el *evento*, en este caso, un estudiante perdió un examen parcial, resultando en una sensación sobre la *persona*. Esta emoción se deriva en un *síntoma*, que es que la persona se sienta molesta y frunza mucho el ceño, camine en círculos y su respiración aumente drásticamente. Partiendo a explicar cada uno empezamos por la *inducción*. Un compañero que también perdió el examen se enteró que hubo mucha gente que perdió el parcial, sin conocer la reacción de la otra persona o de compartir un vínculo con ésta, se sintió molesto porque muchos estudiantes perdieron el examen parcial incluyéndose, así el evento *indujo* directamente la emoción sobre el *observador*. La pareja

del chico supo que él perdió el examen y al verlo enojado esa misma noche ella se sintió molesta inmediatamente pues sabía lo mucho que este había estudiado para sacar buenos resultados, en este caso la emoción fue desde la *persona* hacia el *observador* debido a la emoción expresada, causando *empatía*. Al siguiente día el muchacho recordó la pérdida del examen parcial y se enojó mucho mientras caminaba por los pasillos, una persona que pasaba al ver su expresión y lenguaje corporal empezó a sentirse de mal humor sin conocer cuál era la razón de la molestia de quien observó, en este caso el *síntoma contagió* la emoción al *observador* que estaba completamente ajeno a la situación de la pérdida del parcial.

La empatía puede manifestarse en situaciones específicas, pero esto también puede depender del rasgo empático (o disposicional) del sujeto (Molina *et al.*, 2015). La teoría nos habla de que independiente de la situación que nos estimule empáticamente el resultado se presenta dependiendo del nivel de rasgo empático de cada persona, es decir, qué tan predispuesto empáticamente se encuentra el sujeto observador ante la situación para lograr una experiencia empática. No obstante, está la incógnita de si la empatía en un específico sujeto siempre se presentará debido a la complementariedad de factores de tipo externos situacionales y factores de tipo internos disposicionales, o si habrá casos en que sea de un sólo tipo según el evento. Por ello, la empatía disposicional es tomada como un rasgo de personalidad de cada individuo.

Respecto a lo anterior, Molina *et al.*, (2015) expresan de forma clara un posible surgimiento de la empatía gracias a factores externos como el aprendizaje, no obstante, en cuanto a su mención de innatismo como el factor interno, la disposición empática, hay

una discrepancia pues aunque han habido estudios que buscan investigar si el rasgo empático de cada sujeto depende de una carga genética (Albiol, 2011) no se considera que esta disposición sea netamente innata a cada sujeto y que éste ya tenga “configurado” completamente su rasgo empático desde su nacimiento. Lo más posible es que el nivel de rasgo empático se desarrolle dependiendo del aprendizaje al que el sujeto se ha visto expuesto y ha ido construyendo durante su crecimiento en cuanto a cómo relacionarse con los demás en un contexto y situación específica. Por ello, habrá casos en que la experiencia empática se presente gracias a factores internos o externos, o su complementación.

Rabinowitch, Cross y Burnand (2013) afirman que la *empatía disposicional* es cuando un sujeto enfoca su atención de manera desinteresada en una acción en particular, es decir, está predispuesto a la situación, dejando de lado sus deseos propios y entrando en un estado de cooperación empático donde la meta es perpetuar la armonía y coordinación para lograr el objetivo.

Entonces, la empatía puede darse tanto por factor interno (disposición) como por factor externo (situación). Dependiendo de la experiencia empática, si es de carácter cognitivo es más posible que lo situacional sea la que determine cuál es el paso a seguir por el observador frente a la situación de otro. Mientras que, si es de carácter afectivo es más posible que sea la disposición del sujeto la que determine cómo reacciona frente a la situación de otro. Igualmente, habrá casos en donde independiente de si es de dimensión cognitiva o afectiva, depende de lo situacional si el sujeto tiene más disposición a experimentar empatía con otro, es decir, que también habrá casos en donde indiferente de

la disposición del sujeto, sino se presenta una situación que por su contenido, contexto y sujetos implicados estén siendo significantes para el observador en algún nivel, no habrá empatía.

### *Música y empatía*

Se ha demostrado que la música genera en los oyentes emociones y otro tipo de respuestas rápidas y directas, como también a un plazo menos inmediato e indirecto (Molina *et al.*, 2015). Algunos autores han indagado la relación entre la música y la empatía, en esta sección abordaremos algunas de estas investigaciones. Adicionalmente, se expondrá en detalle la investigación de Slade, Olsen y Thompson (2019) la cual examinó la relación entre el nivel de rasgo de personalidad empático y el gusto por consumir música agresiva, ya que dicho estudio metodológicamente hablando es el más cercano a los objetivos de nuestra investigación.

Entre las investigaciones sobre la relación entre la música y la empatía situacional, encontramos a Kirschner y Tomasello (2010). Estos autores mostraron en su estudio que hay más cooperación mutua cuando se comparte una situación musical con otro. El estudio se realizó con niños de 4 años repartidos en dos, condiciones actividad *musical* y actividad *no musical*. Los autores en su estudio tomaron los dos grupos y los expusieron ante tareas grupales en donde debían cooperar con los demás, arrojando resultados en donde los niños estimulados musicalmente previamente tuvieron un mayor nivel de cooperación con otros en cada situación que se les fue puesta. Kirschner y Tomasello (2010) encontraron que incluso los niños en condición *musical* que decidieron no participar o quedarse a la expectativa de que un compañero suyo resolviera los problemas,



ofrecían más excusas verbales que los niños en condición *no musical*. Según los autores, estas excusas sugieren que aunque no ayudaron, los niños en la condición *musical* mostraron un nivel empático más alto y un interés social mayor que los niños en la condición *no musical*. Aunque en este estudio los autores no estudiaron directamente la empatía, sino la conducta prosocial, se puede inferir que los niños decidieron ayudar a los otros porque la música tiene una función adaptativo prosocial en los humanos, y por tanto, llevó a los niños a preocuparse más por el malestar de los niños que necesitaban ayuda y ofrecerles su colaboración.

Por otra parte, investigaciones como la de Rabinowitch *et al.*, (2013) conceptualizan la empatía como rasgo preguntándose si la música hace que la persona desarrolle más la empatía a largo plazo, es decir analizando ésta como un rasgo de personalidad. Los autores se dedicaron en su estudio a indagar los efectos positivos que tiene la música en niños entre los 8 y 10 años. Para llevar a cabo este estudio, los investigadores realizaron un diseño de tipo experimental, donde crearon un programa de largo término que consiste en diferentes juegos y tareas musicales, cada una dedicada implícitamente a evaluar uno de los componentes musicales que promueven la empatía. De igual forma, aplicaron una serie de baterías y tests para evaluar la capacidad de empatía y habilidad verbal. Los resultados arrojaron que las hipótesis iniciales son adecuadas, es decir que la educación musical promueve en los niños habilidades sociales y comunicativas que desarrollan su capacidad de experimentar los estados emocionales de otras personas generando respuestas empáticas y colaborativas.

Los autores Taruffi y Koelsch (2014) abordaron la paradoja de por qué las personas se involucran con música triste si la tristeza es inherentemente una emoción negativa. Mediante una encuesta en línea, obtuvieron respuestas integrales de una gran muestra de Internet. Los resultados señalan una amplia confluencia entre los usos de la música triste en la vida cotidiana y las experiencias de recompensa derivadas de la tristeza evocada por la música. Según estos autores, más que felicidad, la música triste provoca toda una gama de emociones "sublimas", complejas y parcialmente positivas, como la nostalgia, la tranquilidad, la ternura, la trascendencia y el asombro, en línea con un estudio previo. Estas emociones se asociaron positivamente con el gusto de los participantes por la música triste. Esto sugiere que una experiencia emocional multifacética provocada por la música realza su atractivo estético.

Para Taruffi y Koelsch (2014) las dos recompensas identificadas en su estudio (la recompensa de la regulación de las emociones y la empatía) revelan dos efectos positivos de la tristeza evocada por la música en la salud psicológica (es decir, la regulación de la emoción y el estado de ánimo negativos, y el consuelo debido al contacto social al compartir el estado de ánimo). Esto indica que la tristeza evocada por la música no solo se experimenta como una recompensa estética abstracta, sino también como un medio para mejorar el bienestar y participar en funciones sociales provocando la llamada empatía. Por ejemplo, los oyentes se involucran con frecuencia con música triste cuando experimentan angustia emocional para facilitar la descarga de emociones o estados de ánimo negativos. Por otro lado, también revela que la falta de implicaciones en la "vida real" es otra dimensión de recompensa de la tristeza evocada por la música. De acuerdo con esta dimensión de recompensa, la tristeza evocada por la música a menudo no está

vinculada inmediatamente a un evento extra musical triste, lo cual permite al oyente disfrutar de las llamadas emociones negativas. Este componente de la tristeza evocada por la música (la falta de implicaciones en la "vida real") diferencia nuestra experiencia de la tristeza evocada por la música de la tristeza "cotidiana".

Entre las investigaciones sobre la relación entre música y personalidad se destaca la hecha por Vuoskoski *et al.*, (2011) sobre cómo la personalidad del oyente se relaciona con sus experiencias empáticas con la música. Los autores investigaron qué tipos de experiencias emocionales subjetivas son inducidas en los oyentes por la música triste, y si la tendencia a disfrutar de la música triste está asociada con rasgos particulares de personalidad. Ciento cuarenta y ocho participantes escucharon 16 extractos musicales y calificaron sus respuestas emocionales. Como se esperaba, la tristeza fue la emoción más destacada experimentada en respuesta a extractos tristes. Sin embargo, otras más positivas y emociones complejas como la nostalgia, la tranquilidad, y el asombro también eran evidentes. Además, dos rasgos de personalidad: apertura a la experiencia y empatía, se asociaron con el gusto por la música triste y con la intensidad de las respuestas emocionales inducidas por este tipo de música, sugiriendo apreciación estética y empática. La sensibilidad emocional juega un papel fundamental en el disfrute de la música triste.

Ahora bien, específicamente en relación con el gusto por la música agresiva, Slade, Olsen y Thompson (2019) investigaron la empatía de hombres y mujeres que gustan de la música agresiva. El estudio investigó si los fanáticos de la música agresiva o el show de música *Death Metal* presentan menores reacciones empáticas a la agresión, en

relación con los fanáticos de la música no agresiva. El estudio se llevó a cabo con 108 participantes que se identificaron como fanáticos de *Death Metal* o música agresiva, clásica o jazz, a los cuales se les presentaron viñetas para que describieran la reacción de un personaje primario (el "agresor") en respuesta a la acción irritante de un personaje secundario (el "irritador"). La reacción del agresor podía ser no agresiva, levemente agresiva o fuertemente agresiva. Después de cada viñeta, los participantes proporcionaron calificaciones de preocupación empática del estado (empatía orientada hacia otros) y angustia personal (angustia orientada hacia uno mismo).

Los participantes también completaron tests de pasión por la música, rasgo de empatía, y sus funciones psicosociales. Entre los hallazgos principales, se encontró que los aficionados del *heavy metal* o *Death Metal* exhibieron un menor interés empático en comparación con los fanáticos de la música clásica y el jazz. Se halló que solo los fanáticos masculinos de *heavy metal* o *Death Metal* mostraron una menor preocupación empática por el estado de otros que los hombres y fanáticos del jazz (Slade, Olsen y Thompson, 2019). Finalmente, el vínculo social fue una motivación más fuerte para que los fanáticos del *heavy metal* o del *Death Metal* escucharan dicha música que para los fanáticos clásicos. Con respecto a lo anterior, otros autores (Richardson y Malloy, 1994, citados en Fernández *et al.*, 2009) hablan sobre el nivel de empatía que podemos sentir con los demás, y estos afirmaron que quienes presentaban altos niveles de empatía tendían a tener niveles de agresividad bajos, esto posiblemente debido al hecho de que “entiendo mejor cómo está el otro, su perspectiva, por ende, estoy más sereno, paciente y comprensivo con la situación del otro”. Entonces, podríamos afirmar según Slade *et al.*, (2019) que el gusto por la música agresiva disminuiría los niveles empáticos logrando

que los sujetos no muestren mucho interés por cómo está el otro así entiendan la situación en la que se encuentra el sujeto observado.

Los autores Sharman y Dingle (2015) contrastaron la idea generalizada de que la música extrema está relacionada con el enojo, la agresión y la delincuencia. Para esto 39 oyentes de música “extrema” de entre 18 y 34 años fueron sometidos a una inducción de ira, seguida de una asignación aleatoria de 10 minutos de escuchar música extrema de su propia lista de reproducción, o 10 minutos de silencio (control). Los participantes debían disfrutar de uno o más géneros musicales extremos y escucharlos al menos el 50% del tiempo que escuchaban música. Cuando los individuos confirmaron su participación, se les pidió que llevaran su dispositivo personal de reproducción de música al laboratorio. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a la condición de música o de control antes de que comenzara el estudio. A los participantes se les colocaron electrodos de registro cardíaco. Después de esto, se pidió a los participantes que completaran el primer conjunto de preguntas del PANAS. Después, una entrevista de ira y el segundo conjunto de preguntas. Por último, todos los participantes completaron los ítems de PANAS por tercera vez, seguido de una entrevista sobre la influencia emocional de la música y cuestionarios incluyeron la influencia emocional de las preguntas musicales, DASS, y cuestionario de participación demográfica y musical. Los resultados mostraron que las calificaciones de hostilidad, irritabilidad y estrés de PANAS aumentaron durante la inducción de la ira y disminuyeron después de la música o el silencio. La frecuencia cardíaca aumentó durante la inducción de la ira y se mantuvo (no aumentó) en la condición de música y disminuyó en la condición de silencio. Las calificaciones activas e inspiradas de PANAS aumentaron durante la escucha de música, un efecto que no se

vio en los controles. Los hallazgos indican que la música extrema no enfureció más a los participantes enojados; más bien, parecía coincidir con su excitación fisiológica y dar como resultado un aumento de las emociones positivas. Escuchar música extrema podría representar una forma saludable de procesar la ira para estos oyentes.

Finalmente, Olsen *et al.*, (2019) sugirieron que el gusto musical está asociado con la personalidad de los sujetos. Estos perfiles de personalidad tienden a ser más distintivos cuando el tipo de música que escuchan tiene connotaciones negativas, como música triste o música agresiva. Los autores realizaron un estudio de rasgos de personalidad utilizando el test “Big Five” en donde hallaron indicadores que significaban un menor puntaje en los rasgos de amabilidad, sensibilidad y consciencia por los demás en los fanáticos de música agresiva. Este resultado no fue contundente, en cuanto a que no fue una diferencia muy grande respecto a los no fanáticos, no obstante, sí representa una diferencia general entre ambos grupos. Olsen *et al.*, (2019) sugieren dos posibles interpretaciones, la primera, era que las personas muy amables y educadas pueden encontrar desagradable la música agresiva, esto porque las representaciones de violencia no eran acordes a sus sensibilidades personales. Segundo, esta tendencia estadística debe tomarse como un resultado confiable pero sutil, no tomarla como una indicación de que los fanáticos de la música agresiva son uniformemente menos agradables y conscientes con los demás. Esto último se ampara en el hecho de que es común que haya un disfrute en las emociones negativas que se encuentran en las representaciones artísticas, y son amplias las razones positivas en este disfrute.

Olsen *et al.*, (2019) proponen que los fanáticos usan estrategias de distanciamiento o barreras psicológicas cuando se encuentran consumiendo contenido agresivo, como una forma para que sus habilidades empáticas durante experiencias no artísticas no se vean afectadas. Por lo que las motivaciones y razones que tienen los fanáticos para escuchar este tipo de música ayudan a explicar por qué hay quienes que se sienten atraídos y disfrutan de sonidos, líricas y ritmos agresivos en una pieza musical, conociendo esto se realiza un mejor análisis del disfrute y de cómo afecta o no los rasgos de personalidad.

## OBJETIVOS E HIPÓTESIS

### *Objetivos*

El **objetivo general** de nuestra investigación fue establecer si existen diferencias en los niveles de disposición empática entre los fanáticos y no fanáticos de la música agresiva.

Como **objetivos específicos** de la investigación, planteamos los siguientes:

1. Describir el rasgo de empatía disposicional en los participantes aficionados del género como aquellos que no disfrutaban del mismo.
2. Describir los usos que le dan a la música agresiva tanto los aficionados del género como aquellos que no disfrutaban del mismo.
3. Describir las experiencias emocionales que se manifiestan en los participantes aficionados del género como las de aquellos que no disfrutaban del mismo cuando escuchan música agresiva.
4. Comparar si los aficionados y no aficionados de la música agresiva experimentan las mismas emociones después de escucharla.

5. Analizar la relación entre empatía disposicional y gusto tanto en aficionados del género como de aquellos que no disfrutaban del mismo.

### *Hipótesis*

Basados en los hallazgos de la investigación de Slade, Olsen y Thompson (2019) predecimos que no existen diferencias significativas en los niveles de disposición empática entre los fanáticos y no fanáticos del género.

Otra hipótesis que surge respecto a las experiencias emocionales que sienten los participantes al escuchar la música agresiva, basados en los resultados de Slade, Olsen y Thompson (2019) es que los afectos positivos disminuirán significativamente para los no fans en relación con los fans después de escuchar música violenta. A su vez, para los cambios en el afecto negativo, se espera que haya un aumento significativamente mayor para los no fans en relación con los fans después de escuchar los fragmentos de música violenta.

Por último, según lo evidenciado en la investigación Slade, Olsen y Thompson (2019) respecto a los usos que los participantes le dan a la música para regular su estado de ánimo, obtener los siguientes resultados. A partir del B-MMR y las siete estrategias que mide, esperamos que los fanáticos y no fanáticos difieran en la manera como usan la música para regular sus estados de ánimo.

## MÉTODO

### *Diseño de investigación*

Esta investigación fue un diseño ex post facto, constituida por un cuestionario en línea, que sondeaba sobre los gustos musicales, las experiencias emocionales manifestadas, y la



empatía disposicional de tanto aficionados del género "Metal Pesado" como de aquellos que no disfrutaban del mismo.

### *Participantes*

La muestra estuvo constituida por personas entre los 18 y 50 años. Los participantes fueron hispanohablantes y bajo un contexto latinoamericano, estos individuos fueron elegidos a través de la técnica de bola de nieve, a partir de los contactos de los investigadores entre la comunidad de estudiantes de la Universidad Icesi y sus conocidos, el cuestionario fue distribuido tanto para personas con gusto por la música agresiva como aquellas que no. La muestra estuvo constituida por 112 participantes (63 mujeres y 49 hombres;  $M = 34$  años, rango = 18-50 años). 57 se identificaron como "fans del género metal pesado" y 55 se identificaron como "no fans" respondiendo a una pregunta que requería una respuesta categórica de 5 puntos que iba desde "Totalmente en desacuerdo" hasta "Totalmente de acuerdo".

### *Materiales*

Se implementó un cuestionario en línea realizado en la plataforma *Questionpro* con un total de 86 ítems. La encuesta inició con la contextualización de la investigación, informando que las respuestas de esta serán estrictamente confidenciales y anónimas. También, se informó que los datos recogidos en esta investigación sólo se usarán para fines académicos, por último los contactos de los investigadores responsables.

En un principio se hicieron tres preguntas para indagar sobre el disfrute, contenido de letras y frecuencia de escucha del denominado “Metal pesado”. También, una lista de subgéneros del metal para conocer las preferencias de los encuestados. Por último, tres preguntas sobre el país de residencia, la edad y el género de los encuestados. Esta primera parte del cuestionario constó de 7 ítems. A partir de aquí los encuestados iniciaron con la primera parte del PANAS. La siguiente sección del cuestionario incluyó el IRI, el cual ofrece una medida multidimensional de la empatía, con dos subescalas para la medida de la empatía cognitiva (toma de perspectiva y fantasía) y dos más para la medida de la empatía afectiva (preocupación empática y angustia personal). Lo siguiente en el cuestionario fue la escala breve de regulación del estado de ánimo por la Música (B-MMR) la cual constó de 21 ítems.

A continuación el cuestionario solicitó a los participantes escuchar fragmentos de canciones de "Metal pesado". Indicando que de ser posible, los encuestados usen audífonos en vez del sonido de los parlantes del computador o del celular. Se implementaron en la encuesta tres estímulos musicales de tipo agresivo o pesado del género “Metal”, cada uno de duración de 1 minuto en donde tanto la lírica como el ritmo y melodía son agresivos. A continuación se describe cada uno (*véase tabla 1*):

Tabla 1  
*Fragmentos musicales de “Metal pesado” usados como estímulos auditivos.*

<b>Intérprete - Canción</b>	<b>Géneros</b>	<b>Tiempo de reproducción</b>	<b>Letra</b>	<b>Traducción al español</b>
Bloodbath - Eaten (2004)	<i>Death Metal</i>	00:00 - 1:00	I've had one desire since I was born To see my body ripped and torn	He tenido un deseo desde que nací Ver mi cuerpo rasgado y desgarrado

			<p>To see my flesh  devoured before my eyes  Only for you I volunteer  as a human sacrifice  Carve me up, slice me  apart  Suck my guts and lick  my heart  Chop me up, I like to be  hurt  Drink my marrow and  blood for dessert  Eaten  My one desire, my only  wish is to be  Eaten  The longer I live the  more I'm dying to feel  the pain  Eaten</p>	<p>Ver mi carne devorada  ante mis ojos  Sólo por ti me ofrezco  como sacrificio humano  Destrózame, cortame en  pedazos  Chupa mis tripas y lame  mi corazón  Córtame en pedazos, me  gusta que me lastimen  Bebe mi médula y mi  sangre como postre  Comer  Mi único deseo, mi único  deseo es ser  Comido  Cuanto más vivo, más  me muero por sentir el  dolor  Comido</p>
<p>Cannibal  corpse -  Hammer  Smashed  Face (1992)</p>	<p><i>Death  Metal</i></p>	<p>00:10 -  1:10</p>	<p>Something inside me  It's, it's coming out  I feel like killing you  Let loose the anger, held  back too long  My blood runs cold  Through my anatomy,  dwells another being  Rooted in my cortex, a  servant to its bidding</p>	<p>Algo dentro de mí  Está, está saliendo  Tengo ganas de matarte  Dejar salir la ira, retenida  demasiado tiempo  Mi sangre se enfría  A través de mi anatomía,  habita otro ser  Enraizado en mi corteza,  un sirviente de su  mandato</p>
<p>Bring Me  The  Horizon -  Diamonds  aren't  forever  (2008)</p>	<p>Deathcor  e y  Alternati  va /  independ  iente.</p>	<p>00:32 -  1:32</p>	<p>We will never sleep,  'cause sleep is for the  weak  And we will never rest,  'til we're all fucking dead  We will never sleep,  'cause sleep is for the  weak  And we will never rest,  'til we're all fucking dead  We will never sleep,  'cause sleep is for the  weak  And we will never rest,  'til we're all fucking dead  We will never sleep,  'cause sleep is for the  weak</p>	<p>Nunca dormiremos,  porque el sueño es para  los débiles  Y nunca descansaremos,  hasta que todos estemos  jodidamente muertos  Nunca dormiremos,  porque el sueño es para  los débiles  Y nunca descansaremos,  hasta que todos estemos  jodidamente muertos  Nunca dormiremos,  porque el sueño es para  los débiles  Y nunca descansaremos,  hasta que todos estemos  jodidamente muertos</p>

			<p>And we will never rest, 'til we're all fucking dead I refuse! I refuse! I refuse to close my eyes I have loved, and I have lost I have turned, and I have tossed I have listened, and I have watched I've gave into this for long enough I have lost, and I have loved Sleep has stolen far too much So don't close your eyes, not just yet Sleep is just a cousin of death I've said it before, and I'll say it again</p>	<p>Nunca dormiremos, porque el sueño es para los débiles Y nunca descansaremos, hasta que estemos todos muertos. ¡Me niego! ¡Me niego! Me niego a cerrar los ojos He amado y he perdido He girado, y he tirado He escuchado, y he observado Me he entregado a esto por mucho tiempo He perdido, y he amado El sueño me ha robado demasiado Así que no cierres los ojos, no todavía El sueño es sólo un primo de la muerte Lo he dicho antes, y lo diré de nuevo</p>
--	--	--	---	---

Después de cada fragmento (en total 3) se hicieron dos preguntas; la primera acerca del disfrute de la pieza y la segunda indagando por el entendimiento de la letra implícita en cada fragmento. Esta sección del cuestionario constó de 6 ítems. Después de la sección de los fragmentos musicales, se introdujo la segunda parte del PANAS, con los últimos 10 ítems de este. También, se les preguntó en dos ítems a los participantes por su nivel de educación musical.

Por último, se preguntó en tres ítems sobre los años de formación musical del participante, la cantidad de instrumentos musicales que domina y cuáles de ellos domina.

## *Medidas*

**1) Escala de Afecto Positivo y Negativo-forma corta** Es una forma corta del PANAS, llamada I-Panas-SF (International -Panas-Short-Form)(Thompson, 2007). Consta de 10 ítems: cinco evalúan el afecto positivo y los otros cinco el afecto negativo (Thompson, 2007). Un ejemplo de los ítems fue *Hostil*, el participante debía elegir una medida de intervalo (Nada, Algo, Moderadamente, Mucho, Extremadamente) que mejor describiera hasta qué punto estaba sintiendo esa emoción o sentimiento en este momento. Los índices de consistencia interna del I-Panas-SF alcanzaron valores de .73 a .78 para el afecto positivo y de .72 a .76 para el afecto negativo, lo que es ligeramente menor a la consistencia interna alcanzada por el Panas original (.82 para el afecto positivo y .85 para el afecto negativo) (Thompson, 2007).

**2) El Índice de Reactividad Interpersonal, IRI** (Davis, 1983), es un test estandarizado multidimensional que mide la empatía afectiva y cognitiva. A continuación se describen sus escalas con los niveles de confiabilidad (Slade *et al.*, 2019):

### *Cognitiva.*

- **Toma de perspectiva (PT)** mide los intentos inmediatos del sujeto para adoptar y comprender la perspectiva o punto de vista del otro. ( $\alpha = .75 - .78$ ).

- **Fantasía (FS)** mide la capacidad imaginativa del sujeto para adoptar la postura de una situación ficticia, es decir, su tendencia a identificarse con personajes ficticios. ( $\alpha = .75 - .78$ ).

### *Afectiva.*

- **Conducta empática (EC)** mide las respuestas emocionales de las personas ante las experiencias negativas de otro. Dirigido a otros. Manifiesta sentimientos de preocupación y compasión/lástima ante el malestar de otros. ( $\alpha = .70 - .72$ ).

- **Malestar personal (PD)** mide las respuestas emocionales inmediatas de las personas ante las experiencias negativas de otro sujeto. Dirigido a sí mismo. Manifiesta sentimientos de ansiedad y malestar. ( $\alpha = .78$ ).

El IRI contiene 28 ítems tipo Likert de 5 puntos (1 = Muy en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Neutro, 4 = De acuerdo, 5 = Muy de acuerdo). Se califica sumando las puntuaciones que corresponden a cada subescala individualmente, dando un resultado de mínimo 0 y máximo 28. A menor puntuación, será menor la capacidad del sujeto en esta subescala. Por ejemplo, en FS, si el valor es menor, la capacidad del sujeto para ponerse en situaciones ficticias es baja.

**3) Brief Music in Mood Regulation Scale (Escala Breve de Regulación del Estado de Ánimo por la Música)(B-MMR; Saarikallo, 2012)** es una escala de 21 ítems que evalúa la regulación del estado de ánimo relacionada con la música de un individuo ( $\alpha$  general = .94) para siete estrategias relacionadas: entretenimiento ( $\alpha = .84$ ), reanimación ( $\alpha = .85$ ), sensación fuerte ( $\alpha = .88$ ) diversión ( $\alpha = 0,83$ ), descarga ( $\alpha = 0,87$ ), trabajo mental ( $\alpha = 0,87$ ) y consuelo ( $\alpha = 0,87$ ). Los ítems se respondieron en una escala Likert de 5 puntos que iba de 1 (Muy en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo). Las puntuaciones más altas reflejan un mayor uso de la música como herramienta de regulación de las emociones.

Para esta investigación, se realizó la traducción del B-MMR al español, en dos pasos: primero, los investigadores hicimos una traducción inicial al español, luego el director de investigación tomó ese texto y lo tradujo al inglés. De esta forma, se compararon la versión original, y la versión re-traducida para constatar la precisión de la traducción y se ajustaron los términos en los que había divergencia.

### *Procedimiento*

Dada a que la contingencia actual de la pandemia de Covid-19 implicaba dificultades en cuanto al agrupamiento de los participantes de forma física o al encuentro presencial, optamos por hacer uso de la distribución de cuestionarios en línea por medio de la herramienta *QuestionPro*. A los participantes se les brindó la información correspondiente sobre el estudio sin mencionar que se busca medir la empatía para no caer en sesgos donde contesten a las preguntas buscando parecer más agradables socialmente en sus resultados. En cambio, se indicó que se examinaron las respuestas emocionales ante escenarios de la vida real.

### *Análisis de datos*

Los resultados fueron analizados con un ANOVA de dos factores, utilizando el software RStudio.

## RESULTADOS

En total se recopilaron 261 respuestas, de las cuales 139 fueron completadas en su totalidad. Para trabajar con los participantes que se tomaron el tiempo ideal, es decir con aquellos que no tuvieron distracciones o seleccionaron al azar los ítems, de la encuesta hicimos una media de los tiempos y todos los valores que estaban dos desviaciones estándar por encima o por debajo de la misma fueron eliminados. Después de este filtro el total de respuestas quedó en 115, al cual se le restaron las respuestas de 3 participantes a la pregunta “¿Cuál es tu género?” que seleccionaron “otro género” o “prefiero no responder” dado que su reducido número no representaba una muestra significativa para los análisis que estábamos planteando. Finalmente, la cantidad de participantes total empleada en los análisis fue de 112.

La frecuencia con la que los fans y no fans escuchan la música denominada “Metal agresivo” es la siguiente: 35% nunca la escucha. 17% la oye una vez al mes o menos. 14% lo hace una vez a la semana. 16% lo hace 2 o 3 veces por semanas. Mientras que el 18% escucha este tipo de música todos los días. En cuanto a la cantidad de subgéneros del género Metal que escuchan los fans, se encontraron los siguientes (Organizados de “menos agresivo” a “más agresivo”): *Glam Metal, Heavy metal, White Metal, Progressive Metal, Power Metal, Industrial Metal, Thrash Metal, Nu Metal, Doom Metal, Metalcore, Black Metal, Death Metal*. En cuanto a lo anterior, el subgénero más escuchado por los fans de este género es el *Death Metal*.



En cuanto a nivel de sofisticación musical de los participantes, se encontró que en los “Fans” el nivel de sofisticación musical (tener educación musical) tiene un valor  $M = 3.1$ , mientras que los “No fans” obtuvieron un valor  $M = 2.34$ . Con esto encontramos que los “Fans” tienen un mayor nivel de sofisticación musical (*vease tabla 2*). Igualmente, estas variables fueron evaluadas respecto a su asociación con la prueba T de Student, en donde se encontró que el gusto por el “Metal pesado” tiene una ligera asociación significativa con el tener nivel alto o bajo de sofisticación musical ( $t = 1.38, p = .247$ ). Al igual que los “No fans”, se halló un valor algo significativo ( $t = 5.53, p = .011$ ) que asocie el no gusto por el “Metal pesado” y el tener un nivel alto o bajo de sofisticación musical. También recogimos datos sobre la cantidad de instrumentos que tocaban quienes tenían esta sofisticación musical, encontrando de igual manera que los “Fans” con una  $M = 2.9$  superior a la de los “No fans” con una  $M = 2.2$ , determinando que en este caso los “Fans” han tenido un mayor número de instrumentos que interpretan. Con la prueba T de Student encontramos que en los “Fans” ( $t = 2.83, p = .062$ ) y los “No Fans” ( $t = 5.89, p = .010$ ), el gusto por el “Metal pesado” tiene una ligera asociación con el número de instrumentos que interpretan.

Tabla 2

*Nivel de sofisticación musical y el nivel de interpretación musical de los participantes.*

PARTICIPANTES	<i>n</i>	SOFISTICACIÓN MUSICAL	INSTRUMENTACIÓN MUSICAL
FANS	57	3,105263158	2,925
NO FANS	55	2,345454545	2,192307692

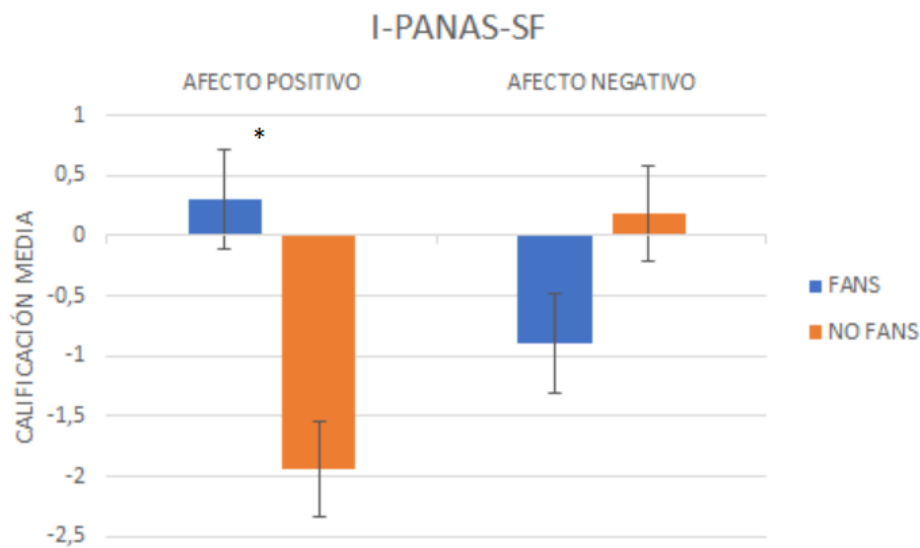
*Hipótesis 1: Respuestas emocionales y estéticas a la música*

Cambios en el afecto positivo/negativo. Las puntuaciones de diferencia entre las pruebas previas y posteriores (a los fragmentos musicales) del I-PANAS-SF se calcularon por separado para el afecto positivo y el negativo. Se realizaron dos ANOVAS  $2 \times 2$  entre sujetos: uno para el cambio en el afecto positivo y otro para el cambio en el afecto negativo, teniendo como variables independientes el ser “fan” de este tipo de música y el género.

Para los cambios en el afecto positivo, hubo un efecto principal significativo del grupo de no fans,  $F(1,109) = 5.53$ ,  $p = .020$ . El afecto positivo disminuyó para los no fans ( $M = -1.94$ ,  $DE = 4$ ) en relación con los fans ( $M = 0.30$ ,  $DE = 4.20$ ) después de escuchar música agresiva (véase figura 2). No hubo efecto significativo respecto al género  $F(1,109) = 1.18$ ,  $p = .278$ .

Para los cambios en el afecto negativo, aunque también se esperaba que hubiera cambios iguales que en el afecto positivo después de que los participantes escucharan los fragmentos musicales, hubo un efecto marginalmente significativo ( $F(1,109) = 3.75, p = .055$ ) en los “Fans” ( $M = -0.92, DE = 3.8$ ) y “No fans” ( $M = 0.24, DE = 2.43$ ). Igualmente, tampoco resultó haber diferencias significativas respecto del género,  $F(1,109) = 0.4223, p = .517$ .

Figura 2  
*Cambio en el afecto positivo y negativo. Prueba I-PANAS-SF.*



### *Hipótesis 2: Índice de Reactividad Interpersonal (IRI)*

Se realizó una serie de ANOVAs  $2 \times 2$  entre sujetos (grupo de fans x género) sobre las cuatro dimensiones del IRI. No hubo diferencias significativas entre los aficionados y los

no aficionados en las cuatro dimensiones de la empatía medidas por el IRI. Sus valores estadísticos respectivos son, en la “Toma de perspectiva”, variable del gusto por el metal  $F(1,109) = 1.02$ ,  $p = .314$ . En “Fantasía” variable del gusto por el metal  $F(1,109) = 0.14$ ,  $p = .705$ . En “Conducta empática” variable del gusto por el metal  $F(1,109) = 1.74$ ,  $p = .189$ . Finalizando con la escala “Malestar personal”, en la variable del gusto por el metal hubo un valor más cercano a diferencia de las otras escalas, sin embargo tampoco fue suficiente para ser significativo; variable del gusto por el metal  $F(1,109) = 3.38$ ,  $p = .068$ .

Sus valores estadísticos en las escalas según la variable independiente del género son: en la “Toma de perspectiva”  $F(1,109) = 0.03$ ,  $p = .852$ . En “Fantasía”  $F(1,109) = 0.51$ ,  $p = .457$ . En “Conducta empática” y variable de género  $F(1,109) = 0.30$ ,  $p = .582$ . Finalizando con la escala “Malestar personal” y variable de género  $F(1,109) = 0.73$ ,  $p = .393$ .

Evaluando las medias de las calificaciones de las escalas tanto en el gusto por el “Metal pesado” (*véase figura 3*) como también en el género (*véase figura 4*) encontramos que no hubo grandes diferencias en los resultados del IRI indiferente de si gustaban de la música o si tenían un género u otro.

Figura 3

*Niveles de empatía disposicional de fans y no fans, según la prueba IRI*

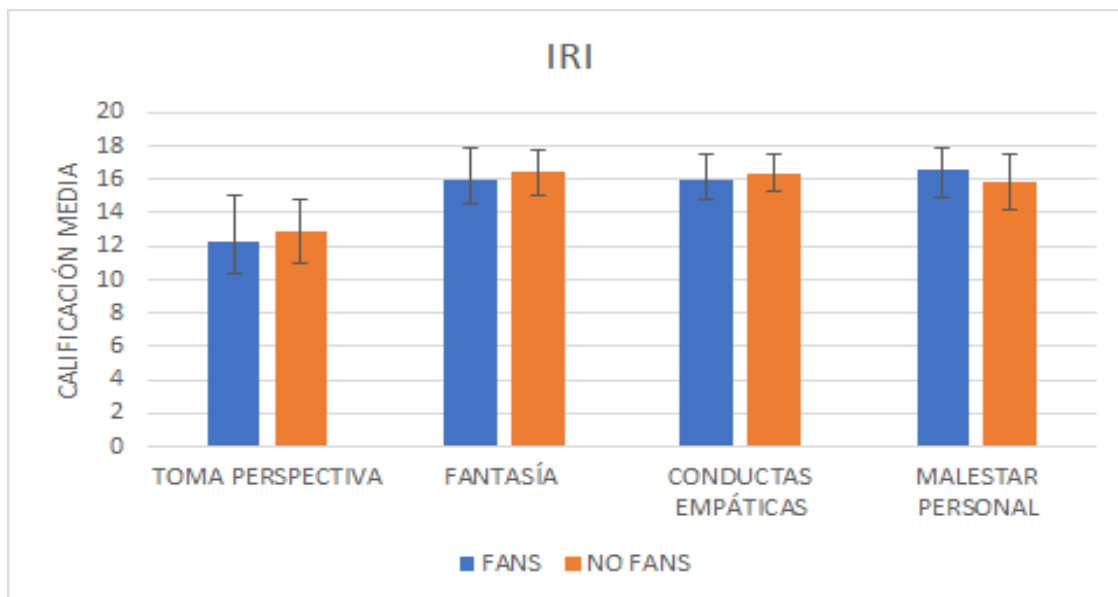
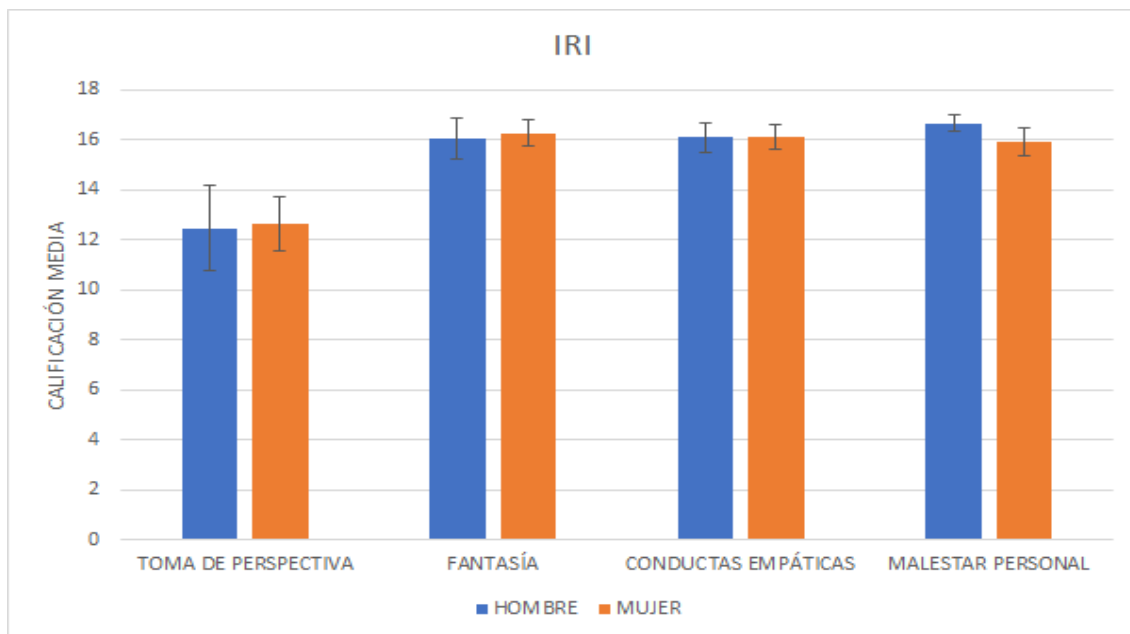


Figura 4

*Niveles de empatía disposicional de hombres y mujeres, según la prueba IRI*



*Hipótesis 3: estrategias de regulación del estado de ánimo (B-MMR).*

Se realizó una serie de ANOVAs de 2 x 2 entre sujetos (Gusto por el metal y Género) para averiguar las estrategias de regulación del estado de ánimo de las oyentes relacionadas con la música. De los resultados de las siete escalas del B-MMR, se encontró que los “Fans” puntuaron significativamente más alto en “Entretenimiento” (M = 13.68, DE = 1.62.) que los “No fans” (M = 11.4, DE = 3.3), y su variable independiente de gusto por el metal  $F(1,109) = 34.74, p = .042$ . Otra de las variables más significativas fue la de “Descarga”, por lo que se encuentra que posiblemente el uso de este tipo de música para descargar o desahogar emociones negativas sea muy común entre los “Fans”. Los sus “Fans” (M = 10.08, DE = 4.04.) puntuaron más alto que los “No fans” (M = 5.41, DE = 2.67) y sus puntuaciones de significancia son, variable del gusto por el metal  $F(1,109) = 48, p = .031$ . Siguiendo con la información anterior, el valor alto significativo en la escala de “Revitalización” refuerza la idea de que es común que los fanáticos de este tipo de música la usen buscando generar cambios en sus estados de ánimo. En la anterior escala para descargar emociones negativas, y en el caso de esta otra escala, para animarse, revitalizarse, energizarse y tener emociones positivas buscando un cambio en sus estados de ánimo; las puntuaciones de esta escala son, variable del gusto por el metal  $F(1,109) = 43.43, p = .016$ . (Fans: M = 12.79, DE = 2.87.) (No fans: M = 8.85, DE = 4.04). En las demás escalas no hubo diferencias significativas entre los grupos, puntuaron lo siguiente: “Sensaciones fuertes”, variable del gusto por el metal  $F(1,109) = 19.03, p = .029$ . (Fans: M = 13.37, DE = 2.34.) (No fans: M = 11.33, DE = 3.19). “Desviación”, variable del gusto por el metal  $F(1,109) = 19.67, p = .022$ . (Fans: M = 11.68, DE = 2.92.) (No fans: M = 8.85, DE = 3.61). “Trabajo mental”, variable del gusto por el metal  $F(1,109) = 36.85, p = .0189$ . (Fans: M = 12.09, DE = 2.68.) (No fans: M = 8.73, DE = 3.52). “Consuelo”,

variable del gusto por el metal  $F(1,109) = 19.54, p = .023$ . (Fans:  $M = 12.02, DE = 3.03$ .)  
(No fans:  $M = 8.64, DE = 3.90$ ).

En cuanto a los resultados obtenidos sobre la variable independiente de género, encontramos los siguientes valores: “Entretenimiento”  $F(1,109) = 1.06, p = .303$ . “Revitalización”  $F(1,109) = 1.55, p = .214$ . “Sensaciones fuertes”  $F(1,109) = 0.22, p = .637$ . “Desviación”  $F(1,109) = 0.87, p = .351$ . “Descarga”  $F(1,109) = 0.84, p = .36$ . “Trabajo mental”  $F(1,109) = 5.29, p = .023$ . “Consuelo”  $F(1,109) = 0.04, p = .828$ .

Al analizar las medias encontradas en las escalas del B-MMR y la variable del gusto por el “metal pesado” (*véase figura 5*) se logra observar que los “Fans” obtienen resultados mayores y que deja claro que los usos que le dan al escuchar música es con el objetivo de cambiar sus estados de ánimo. Igualmente, se encontró (*véase figura 6*) que los hombres también tienden más que las mujeres a usar la música con fines de cambiar sus estados de ánimo.

Figura 5

Usos de la música para la regulación emocional de fans y no fans. Prueba B-MMR.

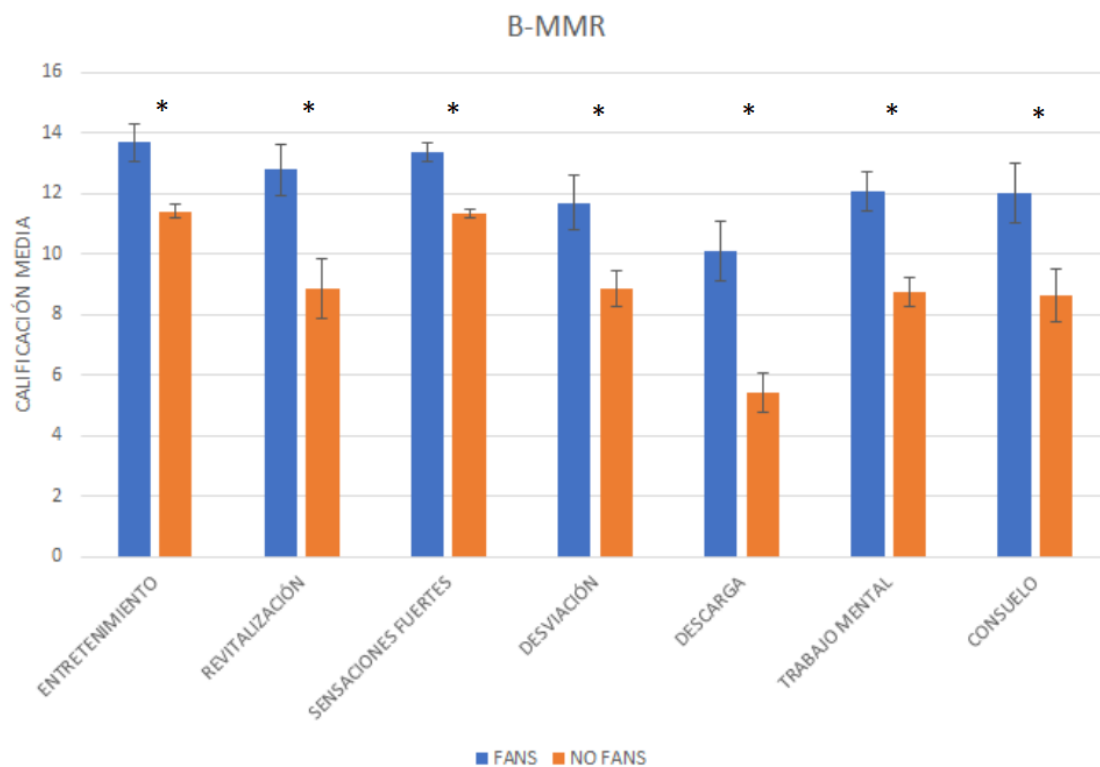
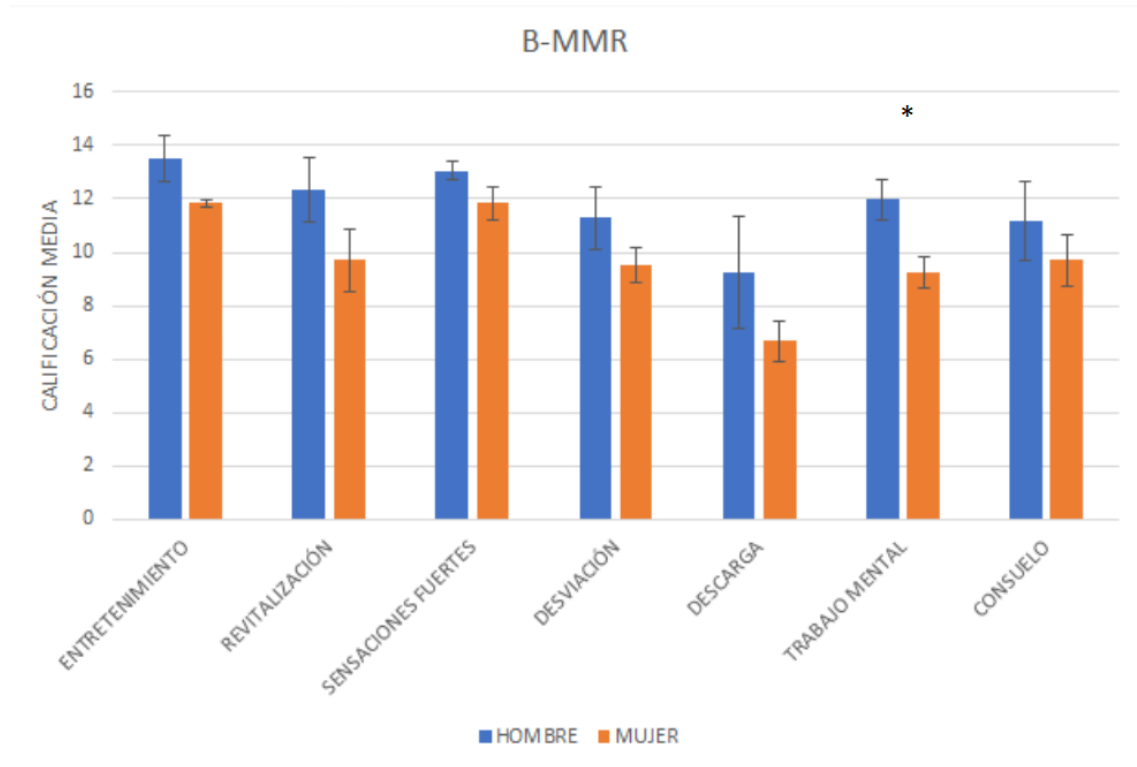




Figura 6

Usos de la música para la regulación emocional de hombres y mujeres. Prueba B-MMR.



## DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue establecer si la disposición empática de los participantes está relacionada con el gusto por consumir música agresiva. Para ello, examinamos el rasgo de empatía disposicional en los participantes aficionados del género como aquellos que no disfrutaban del mismo.

Nuestros resultados revelaron que hay diferencias significativas respecto a la forma en que los fans y los no fans responden emocional y estéticamente a este género musical, pero ninguna diferencia significativa en cuanto a sus niveles de disposición empática, lo cual coincide con los resultados de Thompson, *et al.*, (2019). Del mismo

modo que Thompson *et al.*, (2019) nos sorprendió la falta de diferencias entre los fans y no fans de la música metal en el IRI, puesto que los fans obtienen emociones positivas de la música agresiva a pesar de su contenido explícitamente violento. Una interpretación que proponen Thompson, *et al.*, (2019) a este tipo de resultados, apoyados en la premisa de Menninghaus *et al.*, (2017), es que los fans emplean una estrategia de distanciamiento psicológico cuando se encuentran con contenido violento en la música, pero tienen capacidades empáticas normales durante las experiencias no artísticas. Es decir, los fans pueden identificarse con la música violenta como una experiencia estética que puede distinguirse de las circunstancias de violencia de la vida real. A su vez, describimos los usos que le dan a la música agresiva tanto los aficionados del género.

De igual manera, tal como encontraron Taruffi y Koelsch (2014) en el caso del disfrute de música triste, también los aficionados a la música metal usan de ésta como un medio para descargar estados de ánimos negativos, y este uso se ve reflejado en los espacios sociales en donde se busca crear bienestar evocando la empatía entre los “Fans” al compartir la música grupalmente durante esta descarga o desahogo de emociones negativas. Complementando lo anterior sobre el aumento de emociones positivas en los “Fans” luego de escuchar este tipo de música, los autores Sharman, L. y Dingle, G. A. (2015) en su estudio sobre la asociación del “metal pesado” y la ira encontraron que los estímulos musicales “pesados” o “extremos” no provocaron rabia o furia en sus participantes “Fans”, sino al contrario, resultó en un aumento de las emociones positivas derivadas en la agitación fisiológica y emocional energizante. Consumir música agresiva podría ser una herramienta que ayude a procesar y realizar la ira de manera saludable en quienes disfrutan de consumirla.

Algo que podría explicar esta aparente disociación entre el contenido violento de la música y las respuestas emocionales complejas a la misma, según Schubert (1996), es que las respuestas emocionales a la música con connotaciones “emocionalmente negativas” pueden ser positivas si los oyentes valoran que la música no es una verdadera amenaza para el bienestar. El interpretar un estímulo como un fenómeno estético o artístico puede desencadenar una disociación de la emoción percibida y la sentida, permitiendo así la experiencia de emociones positivas. A su vez, Menninghaus *et al.*, (2017) con el modelo *distancing-embracing* (“distanciamiento-aceptación”), sugieren que el disfrute de las emociones negativas en contextos artísticos se da por dos componentes: un proceso de distanciamiento psicológico que se facilita por la falta de consecuencias en el mundo real y un proceso de aceptación psicológica donde factores como la construcción de significado y la virtud estética transforman las emociones inducidas negativas, en placer y aprecio.

Los fanáticos del género en nuestra investigación reportaron cambios de afecto y experiencias principalmente positivas en relación con la música violenta, a pesar de sus temas agresivos, siendo este un hallazgo compatible con el mecanismo de distanciamiento psicológico. Por otra parte, los no fans reportaron sentimientos de ira, tensión y miedo. Como sugiere Thompson, *et al.*, (2019) esta diferencia en la experiencia se puede interpretar como que los fans conceptualizaron los temas violentos como estímulos estéticos no amenazantes y por lo tanto fueron capaces de disociar sus respuestas emocionales de las connotaciones violentas, mientras que este proceso se omite en los no fans.

Sólo un hallazgo en nuestros resultados no coincide con el de Thompson, *et al.*, (2019): el nivel de significancia en el cambio de afecto negativo fue más grande en dicha investigación, en la nuestra no se evidencio un incremento tan representativo. Esto podría deberse a dos posibles cosas, que los “No fans” no eran tan radicalmente no fanáticos, y que el hecho de estar en un contexto colombiano, la población hispanohablante colombiana tiene a ver en su diario vivir situaciones violentas, agresivas o fuertes respecto a un contexto primermundista como lo es el australiano en Thompson, *et al.*, (2019), conlleva a que su reacción ante estos estímulos de los “No fans” existiese más no fuese tan significativa como en el anterior estudio mencionado.

Las limitaciones del presente estudio están asociadas con las que se pueden inferir de un cuestionario distribuido por internet, el cual puede ser susceptible de sesgos de respuesta. El método de recolección de información implicó que los participantes resolvieran el cuestionario por su cuenta y sin la supervisión de los investigadores, lo cual pudo influir en su concentración y tiempo empleado en los cuestionarios. Aunque esto último se intentó sopesar como se explicó anteriormente con la eliminación de los datos que se encontraban dos desviaciones estándar por encima o por debajo de la media total del tiempo empleado en los cuestionarios. Adicionalmente, tampoco sabemos tampoco cuál fue la calidad del equipo que usaron los participantes para escuchar los estímulos. Sin embargo, cabe destacar que al hacer el estudio de manera virtual pudimos recopilar una cantidad considerable de respuestas en un periodo relativamente corto.

Por otro lado, las distintas respuestas emocionales que declararon los aficionados y los no aficionados podrían reflejar en parte las diferencias en la manera en que estos

dos grupos respondieron a las características de demanda de la tarea, puesto que los no aficionados escogieron preferentemente emociones negativas y los aficionados declararon experimentar estados emocionales positivos. Una de las limitaciones, que también se propuso en el artículo de Thompson, *et al.*, (2019), fue que los participantes pueden haber respondido de una manera que suponían que se esperaba de ellos. Así pues, los fans y no fans pueden no haber diferido porque tal vez ambos grupos respondieron de acuerdo a la conveniencia social de sus respuestas. Además en el caso del cuestionario sobre las emociones experimentadas luego de escuchar la música, lo que sería socialmente deseable para los no fans sería informar sentimientos negativos hacia la violencia, mientras que para los fans sería socialmente deseable afirmar su compromiso con el género musical informando solo experiencias positivas. Como menciona Herrera (2018), el estudio de la empatía es más efectivo mientras se observa cómo reacciona una persona a una situación específica (i.e. empatía situacional). Esto implica usar técnicas o cuestionarios diferentes al IRI, ya que este puede ser muy explícito y por lo tanto, permite que los participantes no respondan de forma completamente honesta. Por otra parte, Eerola, *et al.*, (2018), argumentan que las respuestas emocionales también dependen de factores biológicos, psicosociales y culturales. Estos niveles de análisis resaltan la importancia de las predisposiciones iniciales y las vivencias de aprendizaje para comprender las experiencias individuales de los fans de la música violenta en su reacción frente a dichos estímulos.

Para estudios posteriores, se sugieren medidas objetivas como la *Heartbeat evoked potentials* (HEP) propuesta por Montoya, *et al.*, (1993) la cual permitiría registrar respuestas fisiológicas de la medida periférica vinculada a la corteza cerebral. También,

un pulsómetro y evidencia videográfica de las reacciones faciales durante la reproducción de los estímulos. Dichas medidas se sugieren para corroborar las respuestas escritas por parte de los participantes y que haya coherencia entre lo experimentado durante el estímulo y lo reportado por el participante, haciendo significativas las situaciones donde el participante responde a lo que él cree que se espera de él, reporte experiencias y sensaciones que realmente no sintió. Estas medidas podrían representar también diferentes datos y análisis sobre el cambio fisiológico de los participantes antes y después de ser expuestos a los estímulos. Por otra parte, el tener un espacio controlado, con los implementos necesarios para que los participantes puedan tener total concentración durante el procedimiento sería ideal.

Para finalizar, como se mencionó al comienzo, desde hace algunos años ha existido la preocupación por el consumo de medios de entretenimiento agresivos y violentos y la posibilidad de que el consumo de este tipo de música podría estar asociado a un menor nivel de empatía disposicional. La implicación práctica de nuestra investigación sugiere que hay que combatir ese estereotipo con respecto a las personas aficionadas a estos géneros. Los estudios como el nuestro pueden aportar a la desmitificación de subculturas asociadas históricamente con conductas violentas dado el contenido de las piezas musicales que consumen.

## REFERENCIAS

- Albiol, L. M. (2011). La violencia: la otra cara de la empatía. *Mente y cerebro*, 47, 14-21.
- Carrió, F. B. (2018). Simpatía-empatía-compasión. *Folia Humanística*, (10), 1-17.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of personality and social psychology*, 44(1), 113.
- De Vignemont, F., & Singer, T. (2006). The empathic brain: how, when and why? *Trends in cognitive sciences*, 10(10), 435-441.
- Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and cognitive neuroscience reviews*, 3(2), 71-100.
- Eerola, T., Vuoskoski, J. K., Peltola, H. R., Putkinen, V., & Schäfer, K. (2018). An integrative review of the enjoyment of sadness associated with music. *Physics of Life Reviews*, 25, 100-121.
- Escrivá, M. V. M., & García, P. S. (1997). La empatía en la teoría de la personalidad: GW Allport y los estudios actuales sobre el tema. *Revista de Historia de la Psicología*, 18(1), 191-204.
- Fernández-Pinto, I., López-Pérez, B., & Márquez, M. (2008). Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 24(2), 284-298.

- Fernández, J. M., Oliden, P. E., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: segunda edición. *Psicothema*, 25(2), 151-157.
- Funk, J. B., Buchman, D. D., Jenks, J., & Bechtoldt, H. (2003). Playing violent video games, desensitization, and moral evaluation in children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(4), 413-436.
- Gargurevich, R. (2010). Propiedades psicométricas de la versión internacional de la Escala de Afecto Positivo y Negativo-forma corta (I-Spanas SF) en estudiantes universitarios. *Persona*, (13), 31-42.
- Herrera, E. (2018). Enfoques de la medición de la emoción y la empatía en desórdenes de conducta. En O. Bravo (Ed.), *Una década del programa de Psicología en la Universidad Icesi*. (pp. 132-155). Editorial Universidad Icesi.
- Juslin, P. N., & Sloboda, J. A. (Eds.). (2010). *Handbook of music and emotion: theory, research and applications*. New York, NY: Oxford University Press
- Kirschner, S., & Tomasello, M. (2010). Joint music making promotes prosocial behavior in 4-year-old children. *Evolution and Human Behavior*, 31(5), 354-364.
- Menninghaus, W., Wagner, V., Hanich, J., Wassiliwizky, E., Jacobsen, T., & Koelsch, S. (2017). The distancing-embracing model of the enjoyment of negative emotions in art reception. *Behavioral and Brain Sciences*, 40.
- Montoya, P., Schandry, R., & Müller, A. (1993). Heartbeat evoked potentials (HEP): topography and influence of cardiac awareness and focus of attention. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology/Evoked Potentials Section*, 88(3), 163-172.
- Molina Azcunaga, D. M., Mirón Acevedo, V. M., Ortega Reyes, F. M. & Marroquín Moreno, W. C. (2015). *La empatía como rasgo presente en estudiantes*



*universitarios entre las edades de 16 y 30 años.* (Título profesional). Recuperado de <https://n9.cl/n2yt3>

Negd, M., Mallan, K. M., & Lipp, O. V. (2011). The role of anxiety and perspective-taking strategy on affective empathic responses. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 852–857. doi:10.1016/j.brat.2011.09.008

Müller, M., Höfel, L., Brattico, E., & Jacobsen, T. (2010). Aesthetic judgments of music in experts and laypersons – an ERP study. *International Journal of Psychophysiology*. 76, 40-51.

Olsen, Kirk & Powell, Merrick & Anic, Aydin & Vallerand, Robert & Thompson, William. (2020). Fans of Violent Music: The Role of Passion in Positive and Negative Emotional Experience. *Musicae Scientiae*. (Advanced online publication). 10.1177/1029864920951611.

Preston, S., & De Waal, F. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences*, 25(1), 1-20. doi:10.1017/S0140525X02000018

Rabinowitch, T. C., Cross, I., & Burnard, P. (2013). Long-term musical group interaction has a positive influence on empathy in children. *Psychology of music*, 41(4), 484-498.

Real Academia Española (2014-2020). Diccionario de la lengua española: Empatía. Madrid, España: Real Academia española. Recuperado de <https://dle.rae.es/empat%C3%ADa>.

Rentfrow, P. J., & Gosling, S. D. (2003). The do re mi's of everyday life: The structure and personality correlates of music preferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 1236-1256.

- Richardson, E. D., & Malloy, P. F. (1994) The frontal lobes and content specific decisions. *Journal of neuropsychiatry and clinical neuroscience*, 6(4), 455-466.
- Saarikallio, S. (2012). Development and validation of the Brief Music in Mood Regulation Scale (B-MMR). *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 30, 97- 105.
- Saarikallio, S., Erkkilä, J. (2007). The role of music in adolescents' mood regulation. *Psychology of Music*, 35, 88–109.
- Sharman, L., & Dingle, G. A. (2015). Extreme metal music and anger processing. *Frontiers in human neuroscience*, 9, 272.
- Schäfer, T., & Sedlmeier, P. (2009). From the functions of music to music preference. *Psychology of Music*, 37, 279–300. doi:10.1177/0305735608097247
- Schäfer, T., Tipandjan, A., & Sedlmeier, P. (2012). The functions of music and their relationship to music preference in India and Germany. *International Journal of Psychology*, 47(5), 370-380.
- Scherer, K. R., & Zentner, M. R. (2001). Emotional effects of music: Production rules. In P. N. Juslin & J. A. Sloboda (Eds.), *Series in affective science. Music and emotion: Theory and research* (p. 361–392). Oxford University Press.
- Schubert, E. (1996). Enjoyment of negative emotions in music: An associative network explanation. *Psychology of Music*, 24, 18–28.
- Slade A, Olsen KN, Thompson WF. An investigation of empathy in male and female fans of aggressive music. *Musicae Scientiae*. 2021;25(2):189-211. doi:10.1177/1029864919860169
- Sharman, L., & Dingle, G. A. (2015). Extreme metal music and anger processing. *Frontiers in human neuroscience*, 9, 272.

- Taruffi, L., & Koelsch, S. (2014). The paradox of music-evoked sadness: An online survey. *PLoS One*, 9(10), e110490.
- Thompson, E. R. (2007). Development and Validation of an Internationally Reliable Short-Form of the Positive and Negative Affect Schedule (Panas). *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38, 227-242.
- Thompson, W. F., Geeves, A. M., & Olsen, K. N. (2019). Who enjoys listening to violent music and why?. *Psychology of Popular Media Culture*, 8(3), 218.
- Vallerand, R. J., Blanchard, C., Mageau, G. A., Koestner, R., Ratelle, C., Léonard, M., & Marsolais, J. (2003). Les passions de l'ame: on obsessive and harmonious passion. *Journal of personality and social psychology*, 85(4), 756.
- Vischer, R. (1873). On the optical sense of form: A contribution to aesthetics. *Empathy, form, and space: problems in German aesthetics*, 1893, 89-124.
- Vuoskoski, J. K., Thompson, W. F., McIlwain, D., & Eerola, T. (2011). "Who enjoys listening to sad music and why?". *Music Perception*, 29(3), 311-317.

## ANEXOS

**Anexo 1:** Transcripción del I-Spanas-SF (Thompson, 2007).

Pregunta: Pensando en ti mismo y en cómo te sientes normalmente, en qué medida te sientes generalmente.

Elementos en orden:

<b>1</b>	Molesto(a)
<b>2</b>	Hostil
<b>3</b>	Alerta
<b>4</b>	Avergonzado(a)
<b>5</b>	Inspirado(a)
<b>6</b>	Nervioso(a)
<b>7</b>	Decidido(a)
<b>8</b>	Atento(a)
<b>9</b>	Temeroso(a)
<b>10</b>	Activo(a)
	<i>Medida de intervalo: Nunca 1 2 3 4 5 Siempre</i>

**Anexo 2:** Transcripción del IRI. (Davis, 1983).

<b>Nº</b>	<b>Item</b>	<b>Dimensión</b>
<b>1</b>	Sueño despierto y fantaseo, con cierta regularidad, sobre cosas que podrían pasarme.	FS

<b>2</b>	Frecuentemente tengo sentimientos de compasión y preocupación respecto a gente menos afortunada que yo.	EC
<b>3</b>	En algunas ocasiones encuentro difícil ver las cosas desde el punto de vista de las otras personas.	PT
<b>4</b>	No suelo sentir mucha lástima por las otras personas cuando tienen problemas.	EC
<b>5</b>	Me siento realmente involucrado con los sentimientos de los personajes de una novela.	FS
<b>6</b>	En las situaciones de emergencia me siento aprensivo y a punto de enfermar.	PD
<b>7</b>	Generalmente soy objetivo cuando veo una película o representación teatral y no suelo sentirme completamente inmerso en ellas.	FS
<b>8</b>	Intento contemplar la posición de todo el mundo antes de tomar una decisión.	PT
<b>9</b>	Cuando veo a una persona de quien se aprovechan, me siento un tanto protector hacia ella.	EC
<b>10</b>	A veces me siento indefenso cuando estoy en medio de una situación con mucha carga emocional.	PD

<b>11</b>	A veces intento comprender mejor a mis amigos imaginando cómo se deben ver las cosas desde su punto de vista.	PT
<b>12</b>	Llegar a sentirme extremadamente involucrado en un buen libro o película es bastante raro para mí.	FS
<b>13</b>	Cuando veo que alguien se ha hecho daño suelo mantener la calma.	PD
<b>14</b>	Las desgracias de las otras personas no me suelen perturbar demasiado.	EC
<b>15</b>	Si estoy convencido de tener la certeza sobre algo no suelo perder demasiado tiempo escuchando las argumentaciones de otras personas.	PT
<b>16</b>	Después de ver una representación teatral o una película me he sentido como si yo hubiese sido uno de los personajes.	FS
<b>17</b>	Me asusta encontrarme en una situación emocional tensa.	PD
<b>18</b>	A veces no siento demasiada lástima cuando veo que tratan a una persona de forma injusta.	EC
<b>19</b>	Suelo ser bastante efectivo al enfrentarme a situaciones de emergencia.	PD
<b>20</b>	Frecuentemente me siento afectado por cosas que veo que pasan.	EC

<b>21</b>	Creo que cada situación presenta dos caras e intento contemplarlas a las dos.	PT
<b>22</b>	Me describiría a mí mismo como una persona con bastante buen corazón.	EC
<b>23</b>	Cuando veo una buena película me pongo fácilmente en el lugar del personaje principal.	FS
<b>24</b>	Suelo perder el control durante las situaciones de emergencia.	PD
<b>25</b>	Cuando alguien me hace enfadar, suelo intentar ponerme por un momento en su lugar.	PT
<b>26</b>	Cuando leo una historia interesante en un relato o novela, me imagino cómo me sentiría yo si los acontecimientos en la historia me sucedieran a mí.	FS
<b>27</b>	Cuando en una situación de emergencia veo que alguien necesita urgentemente ayuda me siento al borde del colapso nervioso.	PD
<b>28</b>	Antes de criticar a alguien intento imaginar cómo me sentiría yo si estuviera en su lugar.	PT

Dimensiones: (FS) Fantasía – (EC) Preocupación empática – (PT) Toma de perspectiva  
– (PD) Malestar personal.

**Anexo 3:** Transcripción del B-MMR. (Saarikallo, 2012)

Pregunta: Las siguientes frases describen situaciones musicales cotidianas. Para cada situación indica hasta qué punto sientes que la frase te describe eligiendo una opción entre "No me describe" hasta "Me describe completamente"

	<b>Entretenimiento</b>
<b>1</b>	Por lo general, pongo música de fondo para que el ambiente sea más agradable.
<b>2</b>	Cuando estoy ocupado(a) en casa y no hay nadie más, me gusta tener algo de música de fondo.
<b>3</b>	Escucho música para hacer más agradable la limpieza y otras tareas domésticas.
	<b>Revitalizamiento</b>
<b>4</b>	Escucho música para animarme después de un día difícil.
<b>5</b>	Cuando estoy exhausto(a), escucho música para darme energía.
<b>6</b>	Cuando estoy cansado, descanso escuchando música.
	<b>Sensaciones fuertes</b>
<b>7</b>	La música me ha brindado magníficas experiencias.
<b>8</b>	Me gusta sentir la música en todo mi cuerpo.
<b>9</b>	Me siento fantástico(a) poniendo mi alma completamente en la música.
	<b>Desviación</b>
<b>10</b>	Para mí, la música es una forma de olvidar mis preocupaciones.
<b>11</b>	Cuando los pensamientos estresantes dan vueltas y vueltas en mi cabeza, escucho música para sacarlos de mi mente.
<b>12</b>	Cuando me siento mal, trato de ponerme de mejor humor participando en alguna actividad agradable relacionada con la música.
	<b>Descarga</b>
<b>13</b>	Cuando estoy realmente enojado(a), me dan ganas de escuchar música agresiva.



<b>14</b>	Cuando todo me sale mal, me ayuda escuchar música que exprese mis sentimientos negativos.
<b>15</b>	Cuando estoy enojado(a) con alguien, escucho música que expresa mi enojo
	<b>Trabajo mental</b>
<b>16</b>	La música me ayuda a comprender mis propios sentimientos.
<b>17</b>	La música me ha ayudado a superar experiencias difíciles.
<b>18</b>	Cuando estoy angustiado(a) por algo, la música me ayuda a aclarar mis sentimientos.
	<b>Consuelo</b>
<b>19</b>	Cuando todo me sale mal, la música me comprende y me reconforta.
<b>20</b>	Cuando me siento triste, escuchar música me reconforta.
<b>21</b>	Escucho música para encontrar consuelo cuando las preocupaciones me abruma.
	<i>Medida de intervalo: No me describe 1 2 3 4 5 Me describe completamente</i>

#### Anexo 4: Transcripción del formulario *QuestionPro*

### INVESTIGACIÓN SOBRE EL GUSTO POR LA MÚSICA AGRESIVA

¡Hola! Gracias por participar en nuestra investigación sobre el gusto por escuchar música agresiva. Este cuestionario hace parte de una investigación de pregrado en psicología de la Universidad Icesi (Colombia). Tardarás aproximadamente 10 minutos en completar el cuestionario. Tu participación en este estudio es completamente voluntaria. No hay riesgos previsibles asociados a este proyecto. Sin embargo, si lo deseas, puedes retirarte de la encuesta en cualquier momento, simplemente cerrando la ventana del navegador. Tus respuestas a la encuesta serán estrictamente confidenciales y anónimas. Los datos recogidos en esta investigación sólo se usarán para fines académicos. Si tienes preguntas sobre la encuesta o sus resultados, puedes ponerte en contacto con Emanuelle Erazo o Jeison Toro al (+57) 350 528 8188 o (+57) 3146880699. Por correo electrónico a las direcciones [emanuelle514@hotmail.com](mailto:emanuelle514@hotmail.com) o [jeisondtoro@gmail.com](mailto:jeisondtoro@gmail.com). Muchas gracias por tu tiempo. Si estás de acuerdo en participar en esta investigación, puedes dar inicio al cuestionario haciendo clic en el botón "Siguiente".

Califica qué tan de acuerdo estás con que la siguiente afirmación aplica para tí: “Disfruto escuchar el género musical denominado Metal Pesado”

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

¿Qué tan frecuentemente escuchas “Metal Pesado”

1. Nunca
2. Una vez al mes o menos
3. Una vez a la semana
4. 2 o 3 veces por semana
5. Todos los días

Si gustas de escuchar “Metal pesado” ¿Cuál de estos subgéneros del metal son tus preferidos?

1. No escucho metal pesado
2. Glam Metal

3. Heavy Metal
4. Death Metal
5. Nu Metal
6. Progressive Metal
7. Power Metal
8. Thrash Metal
9. Black Metal
10. Otro género de Metal \_\_\_\_\_

¿Qué tanto estás de acuerdo con que la siguiente frase aplica en tu caso? “Disfruto que las canciones de metal que escucho tengan letras agresivas, pesadas, violentas”

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

¿En qué país vives actualmente?

¿Qué edad tienes?

¿Cuál es tu género?

1. Masculino
2. Femenino
3. Otro género
4. Prefiero no contestar

A continuación te presentamos varias palabras que representan diferentes sentimientos y emociones. Por favor describe hasta qué punto estás sintiendo cada una de esas emociones o sentimientos en este momento.

	Nada	Algo	Moderada mente	Mucho	Extremad amente
Molesto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hostil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Alerta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avergonzado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inspirado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nervioso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decidido (seguridad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temeroso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enérgico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Las siguientes frases describen pensamientos y sentimientos en una variedad de situaciones . Para cada afirmación, indica qué tanto te describe, eligiendo una opción entre "No me describe" hasta "Me describe completamente" en cada situación.

	No me describe	Me describe poco	Me describe moderadamente	Me describe bien	Me describe completamente
Con cierta frecuencia sueño despierto y fantaseo sobre cosas que podrían pasarme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A menudo tengo sentimientos de compasión y preocupación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

hacia gente menos afortunada que yo.					
A veces encuentro difícil ver las cosas desde el punto de vista de otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A veces no me dan mucha lástima otras personas cuando tienen problemas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realmente me siento «metido» en los sentimientos de los personajes de una novela.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En situaciones de emergencia me siento aprensivo e incómodo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Generalmente soy objetivo cuando veo una película o una obra de teatro y no me suelo «meter» completamente en ella.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando estoy en un desacuerdo con otros, trato de ver las cosas desde el punto de vista de los demás antes de tomar una decisión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando veo que se aprovechan de alguien, siento necesidad de protegerle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A veces me siento indefenso/a cuando estoy en medio de una situación muy emotiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A veces intento entender mejor a mis amigos imaginando cómo ven las cosas desde su perspectiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es raro que yo me «meta» mucho en un buen libro o en una película.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando veo que alguien se hace daño o es herido, tiendo a permanecer tranquilo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Las desgracias de otros no suelen molestarme mucho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si estoy seguro/a de que tengo la razón en algo, no pierdo mucho tiempo escuchando los argumentos de otras personas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Después de ver una obra de teatro o una película, me siento como si fuese uno de los protagonistas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me asusta estar en una situación emocional tensa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando veo que alguien está siendo tratado injustamente, no suelo sentir mucha pena por él.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Generalmente soy bastante efectivo/a afrontando emergencias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A menudo me conmueven las cosas que veo que pasan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Creo que todas las cuestiones se pueden ver desde dos perspectivas e intento considerar ambas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me describiría como una persona bastante sensible.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando veo una buena película puedo muy fácilmente ponerme en el lugar del protagonista.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiendo a perder el control durante las emergencias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando estoy molesto con alguien normalmente intento ponerme en su lugar por un momento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando estoy leyendo una novela o historia interesante, imagino cómo me sentiría si me estuviera pasando lo que ocurre en la historia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando veo a alguien en una emergencia que necesita ayuda, pierdo el control.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antes de criticar a alguien intento imaginar cómo me sentiría si estuviera en su lugar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Las siguientes frases describen situaciones musicales cotidianas. Para cada situación indica hasta qué punto sientes que la frase te describe eligiendo una opción entre "No me describe" hasta "Me describe completamente":

	No me describe	Me describe un poco	Me describe moderadamente	Me describe bien	Me describe completamente
Por lo general, pongo música de fondo para que el ambiente sea más agradable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando estoy ocupado(a) en casa y no hay nadie más, me gusta tener algo de música de fondo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escucho música para hacer más agradable la limpieza y otras tareas domésticas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escucho música para animarme después de un día difícil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando estoy exhausto(a), escucho música para darme energía.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando estoy cansado(a), descanso escuchando música.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La música me ha brindado magníficas experiencias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Me gusta sentir la música en todo mi cuerpo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Me siento fantástico(a) poniendo mi alma completamente en la música.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para mí, la música es una forma de olvidar mis preocupaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando los pensamientos estresantes dan vueltas y vueltas en mi cabeza, escucho música para sacarlos de mi mente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando me siento mal, trato de ponerme de mejor humor participando en alguna actividad agradable relacionada con la música.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando estoy realmente enojado(a), me dan ganas de escuchar música agresiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando todo me sale mal, me ayuda escuchar música que exprese mis sentimientos negativos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando estoy enojado(a) con alguien, escucho música que expresa mi enojo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La música me ayuda a comprender mis propios sentimientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La música me ha ayudado a superar experiencias difíciles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando estoy angustiado(a) por algo, la música me ayuda a aclarar mis sentimientos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando todo me sale mal, la música me comprende y me reconforta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuando me siento triste, escuchar música me reconforta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escucho música para encontrar consuelo cuando las preocupaciones me abruma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A continuación te presentamos fragmentos de canciones de "Metal pesado". De ser posible, usa audífonos en vez del sonido de los parlantes del computador o del celular. Por favor escucha con atención cada fragmento antes de contestar las preguntas debajo.

Escucha con atención este fragmento de música. (Por favor no continúes a la siguiente pregunta hasta que el audio termine de reproducirse completamente).

¿Qué tanto disfrutaste la música que acabaste de escuchar?

1. Nada
2. Algo
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Extremadamente

¿Qué tanto entendiste la letra de la canción que acabas de escuchar?

1. No entendí nada

2. Entendí un poco
3. Entendí la mayor parte
4. Entendí toda la letra

Escucha con atención este fragmento de música.(Por favor no continúes a la siguiente pregunta hasta que el audio termine de reproducirse completamente).

¿Qué tanto disfrutaste la música que acabaste de escuchar?

1. Nada
2. Algo
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Extremadamente

¿Qué tanto entendiste la letra de la canción que acabas de escuchar?

1. No entendí nada
2. Entendí un poco
3. Entendí la mayor parte
4. Entendí toda la letra

Escucha con atención este fragmento de música.(Por favor no continúes a la siguiente pregunta hasta que el audio termine de reproducirse completamente).

¿Qué tanto disfrutaste la música que acabaste de escuchar?

1. Nada
2. Algo
3. Moderadamente
4. Mucho
5. Extremadamente

¿Qué tanto entendiste la letra de la canción que acabas de escuchar?

1. No entendí nada
2. Entendí un poco
3. Entendí la mayor parte
4. Entendí toda la letra

Describe de nuevo hasta qué punto estás sintiendo los siguientes sentimientos y emociones en este momento luego de escuchar los estímulos musicales:

	Nada	Algo	Moderada mente	Mucho	Extremad amente
Molesto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hostil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alerta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Avergonzado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inspirado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nervioso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decidido (seguridad)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Atento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temeroso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enérgico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Califica qué tanto la siguiente afirmación te describe: “La música es como una adicción para mí, no podría vivir sin ella”

1. No me describe
2. Me describe un poco
3. Me describe moderadamente
4. Me describe bien
5. Me describe completamente

Responde la siguiente pregunta llenando el espacio en años:He recibido \_\_\_\_ años de educación musical formal en interpretación de un instrumento (tomando también el canto/vocalización como un instrumento) durante mi vida.

1. 0
2. 0.5
3. 1
4. 2
5. 3 a 5
6. 6 a 9
7. 10 o más

Responda la siguiente pregunta llenando el espacio:Puedo tocar \_\_\_\_ instrumentos musicales (incluyendo el canto).

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3
5. 4
6. 5 o más

¿Cuáles instrumentos tocas (incluyendo el canto)?