

Intervención basada en atención plena compasiva en estudiantes de música con sintomatología ansiosa

Compassionate mindfulness-based intervention in music students with anxious symptomatology

Nova Lucero Cortés-Hernández¹, Isaac González-Santoyo²,
Alejandro López-Tello³ y Ana Beatriz Moreno-Coutiño³

Universidad Nacional Autónoma de México^{1, 2, 3}

Autor para correspondencia: Nova Lucero Cortés-H., cnovalucero@yahoo.com.mx.

RESUMEN

Antecedentes. La ansiedad por el desempeño musical es un fenómeno bien conocido en los profesionales de la música. Entre los métodos usados para abordar este problema, se encuentran las técnicas de meditación, y en particular los tratamientos basados en atención plena, se han perfilado como una opción de intervención para este grupo poblacional. *Objetivos.* Evaluar la factibilidad de utilizar una intervención basada en atención plena compasiva para reducir los niveles de ansiedad de rasgo y estado en estudiantes de música. *Método.* Se implementó un estudio experimental con un diseño pretest-posttest sin grupo de comparación en el que se reclutó a veinte participantes para una intervención basada en atención plena compasiva que constó de ocho sesiones de 120 minutos cada una, impartidas una vez a la semana. Para evaluar los niveles de sintomatología ansiosa, atención plena y compasión se hicieron evaluaciones psicométricas antes y después de la intervención. De igual manera, se midieron también la frecuencia cardíaca y el cortisol salival. *Resultados.* Los niveles de ansiedad de rasgo y estado, así como las variables fisiológicas, no mostraron cambios significativos. Sin embargo, se encontró un aumento estadísticamente significativo en el nivel de compasión y una tendencia a aumentar los niveles de atención plena. *Conclusiones.* Se sugiere que en futuras investigaciones se aumente el número de sesiones de práctica guiada y se empleen grupos de comparación. De igual manera, se recomienda la evaluación del desempeño musical de los participantes.

Palabras clave: Atención plena compasiva; Ansiedad de desempeño musical; Ansiedad-estado; Interpretación musical; Pánico escénico.

ABSTRACT

Background. Performance anxiety is a well-known phenomenon among professional musicians. Meditation-based techniques, particularly treatments based on compassionate mindfulness, have emerged as an intervention option for this population group. *Objectives.* To assess the feasibility of a compassionate mindfulness intervention to reduce anxiety in music students. *Method.* The present study was experimental with a pre-test design without a comparison group. We recruited 20 students

¹ Programa de Maestría y Doctorado en Música, Facultad de Música, C. Xicoténcatl 126, Del Carmen, Coyoacán, 04100 Ciudad de México.

² Laboratorio de Psicobiología, Facultad de Psicología, Avenida Universidad 3004, Copilco Universidad 3004, Coyoacán, 04510 Ciudad de México, México, correo: isantoyo83@gmail.com.

³ Laboratorio de Atención Plena Compasiva, Facultad de Psicología, Avenida Universidad 3004, Copilco Universidad 3004, Coyoacán, 04510 Ciudad de México, México, correos: alejandrolopez2024@gmail.com y moca99_99@yahoo.com.



who participated in an intervention consisting of 8 sessions of 120 minutes, given once a week. Before and after the intervention, psychometric evaluations evaluated anxiety, mindfulness, and compassion levels. Similarly, measurements included heart rate and salivary cortisol measurements. Results. Trait and state anxiety levels and physiological variables did not show significant changes. However, we found a statistically significant increase in the level of compassion and a tendency for improvement in mindfulness levels. Conclusions. Future research must increase mindfulness practice. We also suggest using comparison groups and recommend evaluating the musical performance of each participant.

Key words: Compassionate mindfulness; Music performance anxiety; State anxiety; Stage fright.

Recibido: 30/07/2021

Aceptado: 04/02/2022

La ansiedad se define como “un estado emocional negativo que incluye sensaciones de nerviosismo, preocupación y aprensión relacionadas con la activación del organismo” (Weinberg y Gould, 2014). En el contexto de la interpretación musical se le ha conocido con diversos términos, como “estrés en músicos”, “ansiedad de desempeño musical” y “pánico o miedo escénico”. Si bien existen diferencias entre estos términos, lo cierto es que este fenómeno se caracteriza por un miedo exagerado y a menudo incapacitante para el músico que debe actuar en público, el cual es percibido como una amenaza (Kenny y Osborne, 2006). La ansiedad ocurre de manera anticipada a una presentación pública y se manifiesta con diversos síntomas fisiológicos, como palmas sudorosas, boca seca o manos temblorosas, los cuales, a su vez, pueden causar equivocaciones y olvidos durante la interpretación musical (Lee, 2002).

En el presente estudio se empleó el término *ansiedad de desempeño musical* para referirse a la ansiedad que ocurre antes, durante y después de un evento relacionado con la interpretación musical, que implica una evaluación y en la que puede o no estar presente una audiencia (Kenny, 2011; Juslin y Sloboda, 2013). Esta sintomatología se puede identificar también con lo que ha sido

llamado “ansiedad de estado”, la cual se entiende como un estado emocional transitorio y fluctuante en el tiempo ante una situación que es considerada amenazante (Spielberger, 1966), en este caso la interpretación musical.

En efecto, la ansiedad durante las presentaciones públicas es un fenómeno prevalente entre los músicos. En una revisión sistemática, Fernholz *et al.* (2019) reportaron que tal sintomatología tiene una prevalencia que va de 16.5 a 60%. Las mujeres presentan más este padecimiento que los hombres, y los músicos mayores de 45 años reportan sufrir menos esta sintomatología que los más jóvenes, la cual se asocia con la ansiedad que ocurre antes, durante y después de la interpretación musical, ya sea entre los solistas o los miembros de un grupo, e independientemente del tipo de instrumento musical que se ejecute (Barbar, de Souza y de Lima, 2014; Brodsky, 1996; Ryan y Andrews, 2009), y tanto en músicos amateurs como profesionales (Spahn, 2015; Williamon, 2004a). Además, se asocia a diversos problemas motores en los músicos, como la asfixia bajo presión, el estereotipo dinámico y la distonía focal (Altenmüller y Ioannou, 2016), por lo que puede perjudicar el desempeño de los músicos y afectar su carrera profesional (Spahn, 2015).

La ansiedad de desempeño musical afecta a individuos que son proclives a padecer ansiedad, particularmente en situaciones en las que hay una alta exposición y escrutinio públicos (Wilson y Roland, 2002). Este tipo de ansiedad también ocurre usualmente como un trastorno aislado y afecta solamente una parte específica de la vida de la persona (Kenny y Ackermann, 2007); sin embargo, puede aparecer en comorbilidad con otros trastornos, como el de ansiedad generalizada, la depresión clínica y el trastorno de ansiedad social (Ortiz, 2019). De hecho, algunos autores clasifican la ansiedad de desempeño como una subcategoría de la fobia social (Turner, Johnson, Beidel, Heiser y Bruce-Lydiard, 2003).

Dicha sintomatología es producida por la activación del eje simpático-adrenal-medular (SAM), que induce un aumento de adrenalina (Fredrikson y Gunnarsson, 1992), y del eje hipofisis-pituitario-adrenal (HPA), que produce un aumento de cortisol en el torrente sanguíneo (Aguilar *et al.*, 2014).

Tras la respuesta al estrés ante una presentación musical, se observan tres dimensiones en la sintomatología (Kenny, 2011; Williamon, 2004a): la fisiológica (taquicardia, hiperventilación, sudoración excesiva, temblores); la dimensión cognitivo-emocional (pensamientos irracionales y catastróficos, miedo al fracaso, preocupación por el fallo o el ridículo), y la conductual (no mirar al público, moverse de manera nerviosa, llevar a cabo conductas de evitación, etc.).

La ansiedad de desempeño musical provoca diversas consecuencias psicológicas y motoras en el músico. Resulta relevante emplear intervenciones que ayuden al intérprete a lidiar con este problema y reducir así sus costos emocionales y funcionales, pues puede causar problemas que lo inhabiliten para el ejercicio de la profesión, e incluso lesiones en ocasiones irreversibles (Conti, 2018).

Hay diversos tipos de intervenciones para el manejo de la ansiedad en músicos. Entre los enfoques más estudiados se encuentran los siguientes:

Enfoque cognitivo-conductual. Permite al paciente identificar, analizar y modificar patrones de pensamiento y conductas que son contraproducentes, aliviando así la ansiedad (Kenny, 2004). Está basado principalmente en el uso de autoinstrucciones y técnicas de atención y de enfoque. Los métodos de manejo del estrés, como el entrenamiento de relajación, los ejercicios de respiración, las técnicas mentales y el manejo de problemas específicos del instrumento, se enseñan y practican en la terapia cognitivo-conductual para lidiar con la ansiedad (Sadock, Sadock y Kapkan, 2009). Entre las técnicas que emplea este enfoque se encuentra la exposición a la realidad virtual. A este respecto, Williamon, Aufegger y Eiholzer (2014) señalan que los ambientes simulados son útiles para desarrollar habilidades en el escenario, pues se han reportado medidas similares de ansiedad-estado y de variabilidad de la frecuencia cardíaca tanto en audiciones simuladas como en audiciones reales. Por otra parte, Bissonnette (2015) afirma que, tras un entrenamiento de exposición a la realidad virtual, la ansiedad de desempeño disminuye, al tiempo que mejora la calidad del desempeño musical.

Intervenciones multimodales. La mejor forma de manejar la ansiedad de desempeño musical involucra un enfoque multimodal que incluye terapias psicoanalíticas y cognitivo-conductuales, así como métodos de conciencia corporal (Spahn, 2015). Por ejemplo, en un estudio realizado por Spahn, Walther y Nusseck (2016) se evaluó la efectividad de un entrenamiento específico para audiciones de orquesta en estudiantes con ansiedad de desempeño musical. El programa de intervención incluía retroalimentación por medio de videos, ejercicios de conciencia corporal y estrategias cognitivas. La intervención demostró influir positivamente en la forma en que los músicos se consideran preparados para una audición y afrontan la ansiedad durante la misma.

Técnicas de conciencia corporal. Entre las técnicas que favorecen la conciencia corporal se encuentran la bioalimentación (Williamon, 2004a), el yoga (Stern, Khalsa y Hofmann, 2012), la meditación (Rodríguez, Lecuona, Vilte, Moreno y de Rivas, 2017) y la técnica Alexander (Burin y De Lima, 2016). La práctica del yoga y la meditación pueden ser benéficos como rutina para reducir la ansiedad de desempeño musical (Khalsa y Cope, 2006). De hecho, la primera se ha asociado con una reducción de la ansiedad-estado, así como de la ansiedad-rasgo (Stern, Khalsa y Hofmann, 2012).

Terapia basada en Atención Plena y Compasión

Entre las opciones de tratamiento más recientes, los tratamientos cognitivo-conductuales basados en atención plena se han vuelto populares y se han venido implementando con mayor frecuencia (Huxter, 2007; Moreno, 2012) para el tratamiento de patologías relacionadas con la ansiedad y la depresión (Moreno, 2012). Autores como Aguilar *et al.* (2014) mencionan que es posible hallar contribuciones potenciales específicas de la atención plena y compasión sobre los músicos.

La atención plena es un estado mental caracterizado por la atención completa a la experiencia del momento presente sin juicio, elaboración o reactividad emocional (Huxter, 2007; Jha, Stanley, Kiyonaga, Wong y Gelfand, 2010).

A través de la práctica de la atención plena, tanto en instancias formales como en la vida cotidiana, el practicante es capaz de reconocer y observar sus pensamientos tal y como son, en vez de tomarlos como si fuesen hechos indiscutibles, dejando de identificarse gradualmente con sus contenidos mentales y con las emociones conflictivas asociadas, evaluando de esta manera y con mayor holgura cada circunstancia vivida, pudiendo así responder creativa y efectivamente, en lugar de reaccionar automáticamente desde sus patrones habituales (Pérez, 2012; Segal, Teasdale, Williams y Gemar, 2002).

Entre los teóricos de la atención plena ha surgido el interés por llevar a cabo tratamientos que incorporen la práctica de la compasión como un componente central. En el marco de los tratamientos basados en la atención plena, la compasión se refiere a la capacidad de reconocer el sufrimiento propio y el de los demás seres desarrollando la motivación de liberarse a uno mismo y a los demás del mismo (Snyderman y Gyatso, 2019). La investigación sobre este tipo de técnicas y tratamientos ha mostrado que las personas con problemas crónicos de salud mental asociados a la vergüenza y la autocrítica resultan beneficiadas de las terapias centradas en la compasión (Larroya, López, Castro y Moncayo, 2017) en virtud de que estas terapias se centran en estimular la capacidad de los pacientes para experimentar emociones positivas –como la tranquilidad, la seguridad y el bienestar– mediante el desarrollo de la compasión hacia uno mismo y hacia los demás (Gilbert, 2010).

La práctica de la atención plena tiene el efecto de desactivar la respuesta de estrés y de regular el funcionamiento del sistema nervioso parasimpático, lo que disminuye la presión arterial y las frecuencias cardíaca y respiratoria (Simkin y Black, 2014). Su práctica también tiene efectos en la regulación emocional (Kral *et al.*, 2018). Además, el ejercicio de la compasión en los programas de atención plena es un factor determinante para un mejor manejo de las emociones y del estrés, así como para responder de manera más adaptativa ante estímulos estresantes (Zhang *et al.*, 2018). Rosenkranz *et al.* (2013) han reportado disminu-

ciones en los niveles de cortisol en individuos con estrés psicosocial tras participar en estos tipos de terapias.

Es por ello que el presente estudio piloto, con diseño preexperimental sin grupo control, con medidas pre y postintervención, tuvo como objetivo evaluar la factibilidad de implementar un programa basado en atención plena compasiva para reducir la ansiedad de desempeño en estudiantes de música.

MÉTODO

Participantes

La muestra para esta investigación fue de tipo no probabilística intencional, para lo cual se reclutaron estudiantes de ambos sexos de la licenciatura en cuerdas, alientos, piano y canto de la Facultad de Música de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y de la Escuela Superior de Música del Instituto Nacional de Bellas Artes. El grupo se conformó por 20 estudiantes que aceptaron participar voluntariamente en el estudio y firmaron una carta de consentimiento informado en la que se señalaron los detalles de su participación, la responsabilidad que adquirirían al hacerlo y la posibilidad de abandonar el estudio cuando así lo desearan. Se incluyeron hombres y mujeres de 20 a 35 años, con experiencia mínima de seis años en su instrumento y que manifestaron padecer ansiedad cuando se presentaban en público (recitales, audiciones, exámenes y conciertos). Se incluyeron también participantes que manifestaban comorbilidades psiquiátricas debido a que en la literatura concerniente a la ansiedad en músicos se les reporta frecuentemente (Ortiz, 2008). Se excluyeron aquellos participantes con otros trastornos médicos, a los que consumían sustancias psicoactivas (excepto el uso moderado de alcohol y tabaco) y mujeres embarazadas, así como a quienes faltaron a más de dos sesiones consecutivas a las sesiones de intervención, a quienes expresaron el deseo de no continuar con el tratamiento y a quienes incumplieron las evaluaciones previas o posteriores a la intervención.

Instrumentos

Inventario de Ansiedad de Rasgo-Estado (IDARE) (Spielberger y Díaz-Guerrero, 1975)

En su versión para población mexicana, es un reporte de síntomas autoaplicable con una elevada consistencia interna, y tiene como objetivo medir dos dimensiones de ansiedad: la ansiedad-rasgo y la ansiedad-estado. La escala de ansiedad-rasgo consta de veinte afirmaciones en las que se pide a los examinados describir cómo se sienten generalmente, y la de ansiedad-estado consta igualmente de veinte afirmaciones en la que los sujetos indican cómo se sienten en un momento dado. En ambas dimensiones se emplean escalas Likert en las que se califica el rango de cada afirmación, va de 1, “Casi nunca”, a 4, “Casi siempre”). Con este instrumento, la ansiedad se clasifica en tres niveles según el puntaje obtenido: ansiedad baja (menor a 30 puntos), ansiedad media (de 30 a 44 puntos) y ansiedad alta (mayor a 44 puntos).

Escala de Atención Plena (MAAS) (Mindful Attention and Awareness Scale) (López *et al.*, 2015)

Adaptada y validada para la población mexicana, es una escala que evalúa de forma global la capacidad disposicional de un individuo de estar atento y consciente de la experiencia del momento presente en su vida cotidiana. La escala es un autoinforme unifactorial de 15 reactivos que van de “casi siempre” a “casi nunca” (rango de 1 a 6), con una visión del constructo de atención plena centrada en la variable atención/conciencia. El instrumento puede ser utilizado en sujetos con o sin experiencia en meditación y es ampliamente utilizado en la investigación. La confiabilidad de este instrumento es adecuada, ya que cuenta con un valor del coeficiente alfa de Cronbach (α) de .89.

Escala de Compasión para Población Mexicana (ECOM) (López y Moreno, 2019)

El constructo de compasión utilizado en esta escala se define como el profundo deseo de aliviar el sufrimiento propio y el de los demás. La escala se diseñó a partir de una estructura de tres factores: motivación para aliviar el sufrimiento, reacción afectiva ante el sufrimiento y compasión hacia los animales. Consta de 17 afirmaciones que van de “casi siempre” a “casi nunca” (con rango de 1 a 7). El coeficiente de consistencia interna es alto, con un valor α de Cronbach de .90.

Prueba Antidoping

Se aplicó esta prueba para corroborar los criterios de inclusión. Se utilizaron las tarjetas D-Check, que son inmunoensayos cromatográficos para la detección cualitativa y simultánea de cinco drogas: anfetaminas, cocaína, marihuana, metanfetaminas y opiáceos.

Frecuencia cardiaca

Esta toma la llevó a cabo un médico por medio de un estetoscopio y un cronómetro.

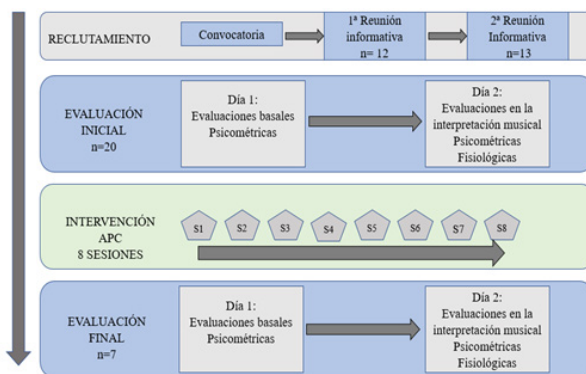
Cortisol salival

Las muestras de saliva fueron analizadas utilizando el Kit Elisa SLV-2930 de la línea DGR Instruments® mediante la técnica de inmunoanálisis.

Procedimiento

El procedimiento constó, de manera general, de cuatro fases: reclutamiento, fase de evaluación inicial, fase de intervención basada en atención plena compasiva y fase de evaluación final (Figura 1), las que se describen adelante.

Figura 1. Fases de la intervención basada en APC.



Reclutamiento (convocatoria y reunión informativa)

Se realizaron dos reuniones informativas con el fin de explicar en qué consiste el entrenamiento en atención plena compasiva y dar algunos criterios para poder participar en el estudio. Se hicieron algunas consideraciones, como la necesidad de que no faltaran a ninguna sesión y la importancia de no consumir sustancias psicoactivas. En estas reuniones, los sujetos interesados firmaron la carta de consentimiento informado.

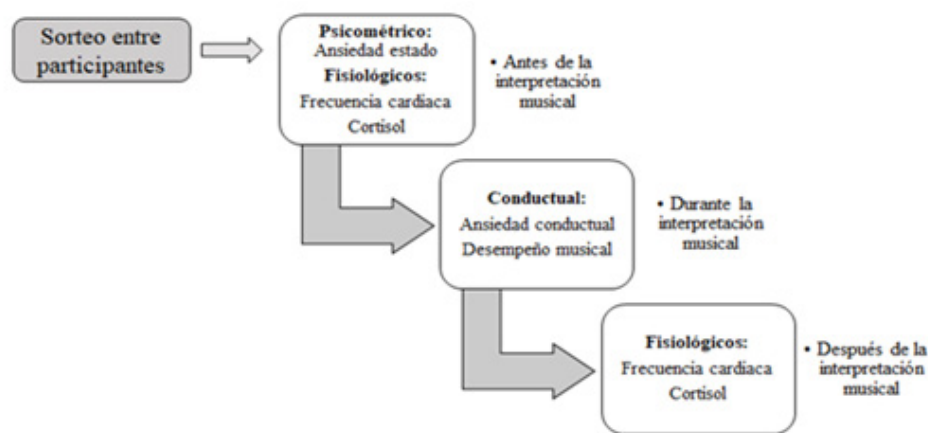
Fase de evaluación inicial.

Con la intención de recabar los datos basales, se efectuó una evaluación mediante las pruebas psicométricas y fisiológicas antes mencionadas, fase que se realizó en dos días, en el primero de los cuales se aplicaron las pruebas de ansiedad-rasgo, atención plena y compasión, y en el segundo se hizo una prueba de estrés para evaluar la ansie-

dad-estado (antes de la interpretación musical) y para hacer las mediciones de cortisol y frecuencia cardíaca antes y después de la interpretación musical. A esta prueba se le denominó Prueba de estrés en la interpretación musical.

La prueba de estrés consistió en crear un escenario auténtico en el que los participantes hicieran una presentación musical pública, la que consistía en interpretar una pieza de su repertorio frente a un jurado y demás compañeros del grupo terapéutico. La pieza debía tener un nivel técnico de moderado a alto y una duración máxima de cuatro minutos. Justo antes de la interpretación musical (10-20 minutos), se aplicó el IDARE-E y se tomaron las medidas fisiológicas (frecuencia cardíaca y muestra de saliva para medir el cortisol). Después de la interpretación musical (10-20 minutos) se volvieron a tomar únicamente las medidas fisiológicas.

Figura 2. Evaluaciones en la interpretación musical.



El orden en que los estudiantes pasaron a tocar se determinó por medio de un sorteo; cabe señalar que fue el mismo que se siguió después de la intervención para tener un mayor control sobre las medidas de cortisol. Otra cuestión importante es que al final de la prueba de estrés se entregó a los participantes un tubo de recolección para que un día después, en su hogar, en estado de reposo, tomaran una muestra de saliva en el horario asignado en el sorteo. Esta toma se consideró como la toma de cortisol en estado basal. Una vez que se

obtuvieron todas estas medidas, se dio inicio a la intervención basada en atención plena compasiva.

Las presentaciones musicales se llevaron a cabo en una sala de música de cámara de la Facultad de Música de la UNAM. Todos los estudiantes se presentaron frente a un jurado integrado por cuatro miembros: dos músicos simulaban evaluar la interpretación musical, mientras que una psicóloga y una biomédica se encargaron de realizar una evaluación de los síntomas de ansiedad en el escenario.

Fase de intervención basada en APC

La intervención psicológica se llevó a cabo en un aula de las instalaciones de la Facultad de Música y se conformó por ocho sesiones (cada sesión de 120 minutos) una vez a la semana. El entrenamiento estuvo a cargo de una psicóloga previamente capacitada para impartir este tipo de intervenciones. Durante cada reunión se expusieron temas, ejercicios escritos y meditaciones breves.

Al término de la sesión se hacía una reflexión y se aclaraban las dudas de los participantes. La intervención basada en APC se efectuó sin adaptarla a las necesidades específicas de los músicos; es decir, si bien se fomentó la práctica meditativa en la vida cotidiana, en las sesiones no hubo una aplicación tal cual de la práctica meditativa durante la interpretación musical. En la Tabla 1 se describen cada una de las sesiones.

Tabla 1. Descripción de las sesiones.

1. Fase de psicoeducación.	El objetivo de esta sesión fue que los participantes conocieran el contenido del programa y los conceptos de atención plena compasiva. Se abordó también la sintomatología ansiosa en el músico, sus efectos a corto y largo plazo en el desempeño y en la salud del intérprete de música. Practica meditativa. <i>Naturaleza de la mente.</i> Se indicó a los participantes que intentasen concentrarse en su respiración, en la sensación de entrada y salida del aire en la punta de su nariz, sin atender ningún pensamiento, emoción o sensación. Se trataba simplemente de identificar estos eventos mentales y dejarlos pasar, regresando la atención de nuevo a la respiración. Tal actividad se hizo durante 5 minutos, aproximadamente.
2. Introducción a la atención plena compasiva.	En esta sesión se abordaron algunos conceptos básicos, como la naturaleza de las emociones, pensamientos y sensaciones; los juicios de valor y la mente dual; la percepción e interpretación de la realidad, así como algunas consideraciones básicas para introducirse en la práctica de la meditación. Práctica meditativa. <i>Reconocimiento de sensaciones.</i> Se pidió a los participantes dirigir su atención a diferentes estímulos sensoriales, tales como sonidos, sensaciones táctiles, olores o sabores. <i>La mente como un río.</i> El terapeuta pidió a los participantes que cerraran los ojos y respiraran lenta y profundamente, observando únicamente lo que surge de esa corriente, como si se mirara un río, sin engancharse en los pensamientos y dejándolos pasar. Este ejercicio se hizo durante dos minutos. Postura de los siete puntos. Conteo de respiraciones.
3. Entendimiento del sufrimiento.	En esta sesión se explicó el origen del sufrimiento (ignorancia) y la metodología de la atención plena para contrarrestarlo. Se abordaron también las ocho actitudes de la atención plena. Práctica meditativa. <i>Identificando los hábitos de apego y aversión:</i> Esta actividad es una forma de meditación informal. Su objetivo es notar los pensamientos que surgen a partir de lo que se observa e identificar si se produce algún juicio. <i>¿Cómo se siente el desapego?</i> Se pidió a los participantes pensar en aquellas situaciones, personas, objetos o ideas a las cuales se aferraron en su pasado, o a las que se sienten apegados en el presente. La idea de desprenderse de ellas, recordar que en algún momento se perdieron o se perderán, o que las circunstancias cambiaron o cambiarán, producirá una emoción negativa. <i>Metta (amor bondadoso).</i> Esta meditación permite generar en la mente estados positivos de amor bondadoso y compasión, y es útil para comenzar a extender estas emociones hacia los demás seres vivos. Para ello, se pidió a los participantes que pensarán en tres personas: alguien cercano por el que sintieran gran aprecio, otra que fuese neutral o indiferente, y alguien más que resultase incómodo o desagradable.
4. Características de la realidad.	Los tópicos que se explicaron fueron el concepto de mente, la sabiduría y la ignorancia, la ley de causa y efecto, la interdependencia, la impermanencia y la vacuidad. Practica meditativa: <i>Todo está cambiando, ya ha cambiado, y cambiará.</i> En esta actividad se pidió a los participantes adoptar un papel de observadores. Una mente entrenada en atención plena puede notar hasta la más sutil variación. Las condiciones de los fenómenos pueden cambiar en intensidad, frecuencia, aparición, forma y percepción. <i>La impermanencia en una flama.</i> Meditación con una vela. Esta meditación permite generar en la mente estados positivos de amor. A lo largo de la meditación se pide a los participantes mantenerse en la postura de siete puntos, conservando su vista en la vela.

Continúa...

5. Práctica de la atención plena en la vida cotidiana.	El contenido en esta sesión fue la hiperreflexividad o rumiación, el piloto automático, la meditación Shamata y la meditación Vipassana. Adicionalmente, se explicaron las diferencias entre la práctica formal y la práctica informal de la atención plena. Práctica meditativa: Práctica de la atención plena: Shamata y Vipassana. <i>Práctica formal de la atención plena: Meditación Shamatha / El frasco de la mente.</i> Se explicó que la mente agitada es como el agua de un río sacudido por la corriente. Al igual que el agua inquieta, la mente se encuentra alterada por los pensamientos. Con la práctica adecuada, se podrá observar que poco a poco el agua se hace transparente hasta poder ver claramente el fondo. La meditación Shamatha permite calmar los pensamientos y las emociones perturbadoras mediante la atención a un objeto de fijación, que en este caso es el frasco.
6. Comunicación atenta y compasiva.	En esta sesión se explicó la aplicación de la atención plena y la compasión a las relaciones interpersonales a través de la reflexión en la autodeterminación de dejar de sufrir, el sentido de conexión con los demás seres, la compasión, el amor bondadoso, la ecuanimidad y la alegría. Práctica meditativa <i>La práctica del perdón.</i> Esta práctica puede ayudar a resolver emociones negativas de rencor, enojo u odio hacia las personas involucradas en situaciones en las que se experimenta sufrimiento. <i>Intercambiarse a uno mismo por los demás.</i> Esta meditación permite alcanzar una perspectiva más amplia y menos aflictiva; la visión de la realidad comienza a ser mucho más clara. Se trata de un intercambio de nosotros mismos con los demás.
7. Acciones que favorecen el bienestar.	Se explicaron las distintas acciones encaminadas al reconocimiento y el abandono de conductas destructivas, junto a la generación y promoción de acciones encaminadas al bienestar propio y de los demás seres. Se abordan los conceptos de generosidad, ética, paciencia, esfuerzo gozoso, concentración y sabiduría.
8. Atención plena compasiva aplicada a la vida cotidiana.	Se aborda la práctica de atención plena en la vida cotidiana y en situaciones difíciles. Se realizan actividades en las que se analizaron perspectivas y se planean acciones benéficas para la vida diaria del practicante.

Fase de evaluación final

Una vez finalizadas las ocho semanas de intervención basada en la atención plena compasiva, se hizo la evaluación posintervención con una duración de dos días, de la misma manera que en la evaluación inicial. Se aplicaron nuevamente las pruebas psicométricas y fisiológicas y se realizó otra presentación pública (prueba de estrés).

Análisis estadístico

Tras la captura en una base de datos de los resultados obtenidos, estos se analizaron por medio de estadística descriptiva y estadística no paramétrica. Las variables de ansiedad-rasgo y ansiedad-estado se analizaron con el test de McNemar, en tanto que para las variables restantes se utilizó la prueba de suma de rangos de Wilcoxon, considerándose un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5%.

RESULTADOS

Al inicio de la intervención hubo veinte participantes con un rango de edad de 20 a 35 años, siendo la mitad de ellos varones. A lo largo de la intervención se registró una pérdida muestral de once sujetos, de los cuales cinco decidieron desertar de la intervención, tres fueron excluidos por faltar a más de tres sesiones seguidas, y tres más no completaron todas las evaluaciones, razón por las que también fueron excluidos. Así, la muestra final se integró con nueve participantes, siendo mujeres en su mayoría (7). Cabe mencionar que algunos de los participantes manifestaron comorbilidad psicológica o física asociada (Tabla 2). Se decidió no excluir a estos sujetos del estudio debido a que en la literatura sobre ansiedad en músicos se reporta la presencia de dichas comorbilidades (Kenny y Ackermann, 2015; Ortiz, 2008), y en ese sentido reflejan la realidad del fenómeno que se investiga.

Tabla 2. Comorbilidades psicológica o física asociada.

Padecimientos		N
Padecimientos psiquiátrico	Trastorno de ansiedad generalizada con depresión	1
	Trastorno de ansiedad social	1
	Trastorno limítrofe de la personalidad	1
Padecimiento endócrino	Hipotiroidismo	2

Sintomatología ansiosa

La sintomatología ansiosa se estimó por medio de la puntuación obtenida en la prueba Idare en sus dos versiones, de rasgo y de estado. Esta última corresponde a la ansiedad de desempeño musical. En la Tabla 3 se muestra que, al finalizar la intervención,

la ansiedad-rasgo permaneció en un nivel elevado. En cuanto a la ansiedad-estado, se halló un nivel moderado de ansiedad. En la prueba de McNemar se observó que en ninguna de estas dos variables hubo diferencias significativas ($p > 0.05$) después de la intervención.

Tabla 3. Variables psicológicas antes y después de la intervención.

Variable	Mediana pre (puntaje)	Mediana post (puntaje)	Prueba estadística	p
Ansiedad-rasgo	52.0	50.0	Test de McNemar	> 0.5
Ansiedad-estado	42.0	42.0	Test de McNemar	> 0.5
Atención plena	46.0	58.0	Suma de rangos de Wilcoxon	> 0.5
Compasión	86.0	91.0	Suma de rangos de Wilcoxon	< 0.5

Atención plena compasiva

Las medidas de atención plena y compasión se obtuvieron a partir del puntaje bruto obtenido en las respectivas escalas (MAAS y ECOM). En la Tabla 3 se puede apreciar que el puntaje de la atención plena y el de compasión aumentaron en todos los sujetos después de la intervención. De acuerdo con la prueba de suma de rangos de Wilcoxon, la atención plena no aumentó significativamente, según lo indican las mediciones efectuadas antes y después de la intervención basada en APC ($z = -1.24, p > 0.05$); sin embargo, se alcanza a ver una tendencia positiva. Por otra parte, en la variable de compasión se observó un cambio significativo ($z = -2.49, p < 0.05$) entre dichas mediciones.

Frecuencia cardiaca

La frecuencia cardiaca (fc), medida en latidos por minuto (lat/min) fue tomada en la prueba de estrés, esto es, previa y posteriormente a la interpretación musical tanto antes (1) como después (2) de la intervención. De acuerdo con la prueba de suma de rangos de Wilcoxon la frecuencia cardiaca previa a la interpretación musical no disminuyó

significativamente ($z = -0.237, p > 0.05$) entre las mediciones (Tabla 4). De igual manera, tampoco se observó un aumento significativo en la frecuencia cardiaca posterior a la interpretación musical ($z = -1.263, p > 0.05$).

Cortisol salival

En la misma Tabla 4 se resumen las medias obtenidas para la variable cortisol antes y después de la intervención en tres condiciones distintas: cortisol basal, una condición previa y otra posterior a la interpretación musical. La unidad de medición utilizada en esta variable fue el nanomol/litro. De acuerdo con la prueba de suma de rangos de Wilcoxon, el cortisol basal no cambió de manera significativa ($z = -1.718, p > 0.05$) entre las mediciones efectuadas antes y después de implementar la intervención basada en APC; no se observaron modificaciones significativas en el cortisol previo a la interpretación musical ($z = -0.415, p > 0.05$) ni en el cortisol posterior a la interpretación musical ($z = -1.007, p > 0.05$) según lo reportado en las medidas tomadas antes y después de la intervención.

Tabla 4. Medidas fisiológicas antes y después de la intervención.

Variable	Media pre	Media post	Prueba estadística	Valor p
Fx cardíaca previa a la interpretación musical (lat/min)	73.8	72.9	Suma de rangos de Wilcoxon	> 0.05
Fx cardíaca posterior a la interpretación musical (lat/min)	72.6	77.8	Suma de rangos de Wilcoxon	> 0.05
Cortisol basal	1.49	2.53	Suma de rangos de Wilcoxon	> 0.05
Cortisol previo a la interpretación musical (lat/min)	2.81	2.63	Suma de rangos de Wilcoxon	> 0.05
Cortisol posterior a la interpretación musical (lat/min)	2.71	2.11	Suma de rangos de Wilcoxon	> 0.05

DISCUSIÓN

Este trabajo se llevó a cabo con el objetivo de evaluar la factibilidad de utilizar una intervención basada en la atención plena compasiva en estudiantes de música con ansiedad de desempeño musical.

Compasión

El principal hallazgo de esta investigación se encontró en la variable de compasión, en la cual se registró un aumento significativo al final de la intervención, lo cual concuerda con lo reportado en estudios como el de Bergen-Cico y Cheon (2014), en el que un grupo experimental reportó cambios significativos en esta variable después de someterse a un entrenamiento basado en atención plena compasiva, en comparación con un grupo control. Este hallazgo es relevante debido a que el aumento en esta variable se ha propuesto como un predictor de la reducción de ansiedad de desempeño musical (Domingo, 2015) al lograr que los pacientes aprendan a regular el malestar emocional que forma parte de las situaciones cotidianas o de su historia personal (Hayes y Strosahl, 2013; Páez, Luciano y Gutiérrez, 2005).

Atención plena

El nivel de atención plena de todos los participantes aumentó tras la intervención, aunque no de manera significativa, lo que coincide con lo reportado en otras investigaciones (Bergen-Cico, Possemato y Cheon, 2013; Chiesa, Brambilla y Serretti, 2011; Keng, Smoski y Robins, 2011). Es muy probable que no se alcanzara a registrar

un incremento estadísticamente significativo debido al reducido número de participantes y a que no fue posible verificar de manera confiable el tiempo que los participantes dedicaban a la práctica de la meditación en sus hogares. Este último dato es de gran interés ya que existe una relación directa entre el tiempo dedicado a la práctica de atención plena y los cambios clínicos significativos (Eberth y Sedlmeier, 2012; Sanada *et al.*, 2016). Además, los estudiantes de música, para quienes el cuerpo cumple un rol fundamental en cómo se construye la experiencia musical (Martínez, 2015), requieren considerar sus necesidades corpóreas particulares, por lo que será de gran importancia trabajar con su cuerpo en la meditación. Estudios recientes subrayan la importancia del *embodiment*, entendido como la capacidad del instructor de encarnar las actitudes y la ética de la atención plena durante el proceso de enseñanza de la práctica meditativa, ya que esta capacidad hace posible transmitir los conocimientos más allá de lo conceptual, permite establecer un grado de sintonía con el propio cuerpo que servirá de base para sintonizar con el alumno (González-García y González-López, 2017).

Sintomatología ansiosa

Tras la intervención psicológica, la ansiedad-rasgo de los participantes permaneció en un nivel elevado (> 44 puntos), a diferencia de lo hallado en la literatura (Bergen-Cico y Cheon, 2014), en la que se reportan disminuciones en los niveles de ansiedad-rasgo. De igual manera, los niveles de ansiedad-estado tampoco mostraron cambios estadísticamente significativos tras la intervención APC, ya

que esta variable permaneció en un nivel moderado (< 44 puntos). Tales resultados contrastan con lo reportado en otros estudios, como el de Chang, Midlarsky y Lin (2003) en el que se observó una disminución significativa en la ansiedad-estado en un grupo de músicos que recibieron entrenamiento en meditación, en comparación con un grupo control.

La ausencia de cambios estadísticamente significativos en la ansiedad-rasgo y en la ansiedad-estado registrados en este trabajo puede deberse a múltiples factores, como el tamaño de la muestra, la variabilidad en el perfil de los participantes o el corto tiempo de práctica de las nuevas habilidades aprendidas por los mismos. Además, el hecho de que la intervención se centrara más en el estudio de contenidos filosóficos que en la práctica meditativa, al igual que el hecho de que esta intervención no fuera adaptada a la población musical, pudieron haber influido en la capacidad de los alumnos para reducir su ansiedad. Otras investigaciones reportan cambios mayores en las variables psicológicas en aquellos programas que constan de más de 20 horas de práctica de meditación (Sanada *et al.*, 2016).

Frecuencia cardiaca y cortisol salival

La frecuencia cardiaca antes de la interpretación musical disminuyó tras la intervención, aunque no de manera significativa, en tanto que la evaluada después de la interpretación no aumentó significativamente. En el campo de la interpretación musical, la frecuencia cardiaca es el indicador de excitación fisiológica más frecuentemente evaluado (Abel y Larkin, 1990; Brotons, 1994; Craske y Craig, 1984; Fredrikson y Gunnarsson, 1992). En el presente estudio se decidió medir esta variable en dos condiciones: antes y después de la interpretación musical. No se tomaron medidas basales, lo cual podría haber proporcionado información adicional sobre el perfil fisiológico de estrés de cada participante. Frecuentemente se espera un decremento en la frecuencia cardiaca después de una intervención basada en la atención plena; no obstante, algunos trabajos parecen contradecir esta noción convencional de la meditación como un estado psicológico y fisiológico inactivo (homeostático) únicamente. A este respecto, en un estudio

realizado por Peng *et al.* (1999) se encontró que individuos sanos mostraban una marcada variabilidad dinámica en la frecuencia cardiaca durante un estado subjetivamente percibido como relajación profunda. Aunado a ello, el hecho de que la frecuencia cardiaca tras la interpretación musical haya aumentado pudo responder a la influencia del esfuerzo físico y a la posible generación de emociones positivas durante la interpretación musical y no solo a la ansiedad. A este respecto, Nakahara, Furuya, Obata, Masuko y Kinoshita (2009) afirman que los cambios en las emociones que conlleva el disfrute de la interpretación se reflejan en la activación del sistema nervioso autónomo, lo que podría indicar también un mayor involucramiento del intérprete en la música; así, sería conveniente analizar hasta qué punto el músico profesional requiere de una determinada activación fisiológica para satisfacer las demandas de su entorno de manera eficaz. Además, se sabe que las sensaciones de activación experimentadas por los músicos antes de una presentación pública pueden ser perturbadoras para algunos, mientras que para otros pueden facilitar una buena ejecución. Lo anterior hace difícil demostrar que la activación fisiológica está correlacionada positivamente con la ansiedad de desempeño musical. La activación fisiológica es una condición necesaria pero no suficiente para que se desarrolle la ansiedad de desempeño musical; de hecho, la interacción entre los procesos cognitivos y la activación fisiológica es fundamental para que esta ocurra (Juslin y Sloboda, 2013).

Se necesita más investigación sobre el efecto de la intervención basada en APC en la frecuencia cardiaca para, de este modo, determinar qué tipo de respuesta la caracteriza. En el presente estudio se hipotetizaron cambios en la frecuencia cardiaca, pese a lo cual sería arriesgado elaborar conclusiones específicas respecto al efecto del entrenamiento sobre esta variable, dadas las limitaciones metodológicas ya señaladas y al hecho de que, como se explicó anteriormente, un aumento en la frecuencia cardiaca (activación fisiológica) no siempre es sinónimo de ansiedad.

En cuanto al cortisol, se observó que los niveles de esta hormona en todos los participantes correspondían al rango de valores normales para

la mañana (0.94-19.80 ng/ml) (Miller *et al.*, 2016). El incremento en la concentración de esta hormona en la secreción salival antes de la interpretación musical confirma reportes previos acerca de la respuesta anticipatoria del cortisol salival en la interpretación musical (Fredrikson y Gunnarsson, 1992). En este trabajo, el cortisol salival se midió en tres condiciones (basal, antes y después de una interpretación musical) antes y después de la intervención. Se reportó un aumento, aunque no significativo, de los niveles basales de cortisol tras la intervención. El incremento en el cortisol basal pudo deberse al estrés situacional, pues las fechas en las que se efectuaron las mediciones basales postintervención coincidieron con los exámenes y recitales de fin de semestre de los alumnos.

Los niveles de cortisol medidos antes y después de la interpretación musical no mostraron una disminución significativa. La ausencia de cambios en dichos niveles después de haber recibido la intervención tiene sentido si se entiende que un entrenamiento inicial breve de meditación en atención plena fomenta mayores esfuerzos de afrontamiento activo, lo que resulta en una mayor reactividad al cortisol durante los estresores sociales evaluados (Creswell, Pacilio, Lindsay y Brown, 2014). Además, algunas investigaciones indican que una intervención basada en atención plena durante las etapas iniciales de adquisición de habilidades de meditación puede ser cognitivamente exigente, por lo que los cambios observados en los niveles de cortisol pueden no ser significativos (Evans, Eisenlohr-Moul, Button, Baer y Segerstrom, 2014; Wadlinger y Isaacowitz, 2011).

Esta reflexión también conduce a considerar que en esta población específica los métodos de evaluación de la eficacia de una intervención para reducir la ansiedad de desempeño musical no deben centrarse demasiado en la medición de síntomas fisiológicos que en un ejecutante musical estarán presentes en mayor o menor medida debido a las características de la tarea que desempeña, la cual implica altos niveles de concentración y

un despliegue importante de la memoria de trabajo en situaciones que son siempre evaluativas, ya sea que se presente ante un jurado especializado o ante un público en general.

En este sentido, futuras investigaciones deben incorporar a sus métodos de evaluación medidas que den cuenta principalmente de la interpretación subjetiva de los eventos estresores (como amenazantes o no), del grado de satisfacción del músico a partir de la tarea desempeñada e incluso de la mejora en la calidad de la ejecución musical evaluada por jueces expertos.

Al considerar estos elementos, las intervenciones basadas en atención plena compasiva continúan siendo una intervención pertinente para este grupo ya que precisamente su propósito es que las personas sean capaces de mantener un contacto con el momento presente, aunque dicho momento conlleve emociones o sensaciones desagradables; en otras palabras, el ejecutante musical debe estar sumamente concentrado en la música no obstante sus emociones y sensaciones desagradables relacionadas con una presentación pública.

Por otra parte, debido a que este es un estudio piloto de naturaleza exploratoria, muestra varias limitaciones metodológicas, por lo que sus resultados deben tomarse con reserva. Entre estos inconvenientes destacan la carencia de un grupo control y el reducido grupo de participantes. Investigaciones posteriores deben considerar una mayor potencia estadística a partir de un diseño de investigación más robusto por medio de un ensayo clínico controlado y aleatorizado (Hunter y May, 1993). De igual manera, se debe considerar que los estudiantes de música que participaron en este proyecto exhibían, además de ansiedad elevada, otras comorbilidades psicológicas asociadas, por lo que se debe controlar esta variable.

Finalmente, el presente estudio cumplió su objetivo al constituir una primera aproximación a este tipo de intervenciones en la población de músicos mexicanos y apreciar que la misma es factible y bien aceptada en la mencionada comunidad.

Citación: Cortés-Hernández, N.L., González-Santoyo, I., López-Tello, A. y Moreno-Coutiño, A.B. (2023). Intervención basada en atención plena compasiva en estudiantes de música con sintomatología ansiosa. *Psicología y Salud*, 33(1), 131-145. <https://doi.org/10.25009/pys.v33i1.2779>.

REFERENCIAS

- Abel, J.L. y Larkin, K.T. (1990). Anticipation of performance among musicians: Physiological arousal, confidence, and state-anxiety. *Psychology of Music*, 18(2), 171- 182.
- Aguilar C., M.J., Sánchez L., A.M., Mur V., N., García G., I., Rodríguez L., M.A., Ortegón P., A. y Cortés C., E. (2014). Cortisol salival como indicador de estrés fisiológico en niños y adultos: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 29(5), 960-968.
- Altenmüller, E. y Ioannou, C.I. (2016). Maladaptive plasticity induces degradation of fine motor skills in musicians. *Zeitschrift Für Psychologie*, 224(2), 80-90.
- Barbar A., E.M., de Souza C., J.A. y de Lima O., F. (2014). Performance anxiety in Brazilian musicians: Prevalence and association with psychopathology indicators. *Journal of Affective Disorders*, 154, 381-386. Doi: 10.1016/j.jad.2013.09.041.
- Bergen-Cico, D. y Cheon, S. (2014). The mediating effects of mindfulness and self-compassion on trait anxiety. *Mindfulness*, 5(5), 505-519.
- Bergen-Cico, D., Possemato, K. y Cheon, S. (2013). Examining the efficacy of a brief mindfulness-based stress reduction (Brief MBSR) program on psychological health. *Journal of American College Health*, 61(6), 348-360.
- Bissonnette, J. (2015). Virtual reality exposure training for musicians: its effect on performance anxiety and quality. *Medical Problems of Performing Artists*, 30(3), 169-177). Doi: 10.21091/mppa.2015.3032.
- Brodsky, W. (1996). Music performance anxiety reconceptualized. *Medical Problems of Performing Artists*, 11(3), 88-98.
- Brotons, M. (1994). Effects of performing conditions on music performance anxiety and performance quality. *Journal of Music Therapy*, 31(1), 63-81.
- Burin, A.B. y De Lima O., F. (2016). Interventions for music performance anxiety: Results from a systematic literature review. *Archives of Clinical Psychiatry*, 43(5), 116-131. Doi: 10.1590/0101-60830000000097.
- Chang, J.C., Midlarsky, E., y Lin, P. (2003). Effects of meditation on music performance anxiety. *Medical Problems of Performing Artists*, 18, 126+.
- Chiesa, A., Brambilla, P. y Serretti, A. (2011). Neuro-imaging of mindfulness meditations: Implications for clinical practice. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 20(2), 205-210.
- Conti, G. (2018). *La ansiedad por performance musical como emergente de las modalidades de intervención docente durante la clase de instrumento*. La Plata (Argentina): Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/74956>.
- Craske, M.G. y Craig, K.D. (1984). Musical performance anxiety: the three-systems model and self-efficacy theory. *Behaviour Research and Therapy*, 22(3), 267-280.
- Creswell, J.D., Pacilio, L.E., Lindsay, E.K. y Brown, K.W. (2014). Brief mindfulness meditation training alters psychological and neuroendocrine responses to social evaluative stress. *Psychoneuroendocrinology*, 44, 1-12.
- Domingo, M. (2015). *Ansiedad de ejecución, atención plena, autocompasión, rendimiento y satisfacción académica en estudiantes de música de la Universidad Autónoma de Santo Domingo*. Tesis doctoral inédita. Santo Domingo (República Dominicana): Universidad Autónoma de Santo Domingo.
- Eberth, J. y Sedlmeier, P. (2012). The effects of mindfulness meditation: a meta-analysis. *Mindfulness*, 3(3), 174-189). Doi: 10.1007/s12671-012-0101-x.
- Evans, D.R., Eisenlohr-Moul, T.A., Button, D.F., Baer, R.A. y Segerstrom, S.C. (2014). Self-regulatory deficits associated with unpracticed mindfulness strategies for coping with acute pain. *Journal of Applied Social Psychology*, 44(1), 23-30. Doi: 10.1111/jasp.12196.
- Fernholz, I., Mumm, J.L.M., Plag, J., Noeres, K., Rotter, G., Willich, S.N., Ströhle, A., Berghöfer, A. y Schmidt, A. (2019). Performance anxiety in professional musicians: a systematic review on prevalence, risk factors and clinical treatment effects. *Psychological Medicine*, 49(14), 2287-2306.
- Fredrikson, M. y Gunnarsson, R. (1992). Psychobiology of stage fright: the effect of public performance on neuroendocrine, cardiovascular and subjective reactions. *Biological Psychology*, 33(1), 51-61.
- Gilbert, P. (2010). An introduction to compassion focused therapy in cognitive behavior therapy. *International Journal of Cognitive Therapy*, 3(2), 97-112. Doi: 10.1521/ijct.2010.3.2.97.
- González G., M. y González L., J. (2017). Bases neurofisiológicas de mindfulness y compasión: una propuesta desde la teoría polivagal. *Mindfulness & Compassion*, 2(2), 101-111.
- Hayes, S.C. y Strosahl, K.D. (2013). *A practical guide to acceptance and commitment therapy*. New York: Springer Science & Business Media.
- Hunter, M.A. y May, R.B. (1993). Some myths concerning parametric and nonparametric tests. *Canadian Psychology*, 34(4), 384-389. Doi: 10.1037/h0078860.

- Huxter, M.J. (2007). Mindfulness as therapy from a Buddhist perspective. En D. A. Einstein (Ed.): *Innovations and Advances in Cognitive Behaviour Therapy* (pp. 43-55). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Jha, A.P., Stanley, E.A., Kiyonaga, A., Wong, L. y Gelfand, L. (2010). Examining the protective effects of mindfulness training on working memory capacity and affective experience. *Emotion, 10*(1), 54-64.
- Juslin, P.N. y Sloboda, J.A. (2013). Music and emotion. *The Psychology of Music, 583-645*. Doi: 10.1016/b978-0-12-381460-9.00015-8.
- Keng, S.-L., Smoski, M.J. y Robins, C.J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: a review of empirical studies. *Clinical Psychology Review, 31*(6), 1041-1056.
- Kenny, D.T. (2004). Treatment approaches for music performance anxiety: what works. *Music Forum, 10*, 38-43.
- Kenny, D.T. (2011). *The psychology of music performance anxiety*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Kenny, D.T. y Ackermann, B. (2007). Anxiety in public performance, stress and health issues for musicians. *Oxford Handbook of Music Psychology*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Kenny, D.T. y Osborne, M.S. (2006). Music performance anxiety: New insights from young musicians. *Advances in Cognitive Psychology, 9*(2), 103-111.
- Khalsa, S.B.S. y Cope, S. (2006). Effects of a yoga lifestyle intervention on performance related characteristics of musicians: a preliminary study. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research, 12*(8), 325-331.
- Kral, T.R.A., Schuyler, B.S., Mumford, J.A., Rosenkranz, M.A., Lutz, A. y Davidson, R.J. (2018). Impact of short-and long-term mindfulness meditation training on amygdala reactivity to emotional stimuli. *NeuroImage, 181*, 301-313.
- Larroya C., P., López J., C., Castro J., F. y Moncayo F., L.G. (2017). Análisis cualitativo de temas construidos y emergentes a partir de una experiencia piloto de psicoterapia centrada en la compasión (PCC) en pacientes con cáncer avanzado. *Psicooncología, 14*(1), 149.
- Lee, S.H. (2002). Musician's performance anxiety and coping strategies. *American Music Teacher, 52*(1), 36-39.
- López M., E., Hernández P., M.R., Méndez S., L., Gutiérrez G., J.J., Araujo D., D., Nuñez G., A., Cervantes S., L.K., Nava A., S., Bautista G., L.E. y Hölzel, B.K. (2015). Psychometric properties of the Mexican version of the Mindful Attention Awareness Scale (MAAS). *Psychologia. Avances de la Disciplina, 9*(1), 13-27.
- López T., A. y Moreno C., A.B. (2019). Escala de Compasión (ECOM) para población mexicana. *Psicología y Salud, 29*(1), 25-32. <https://doi.org/10.25009/pys.v29i1.2565>.
- Martínez I., C. (2015). Cognición musical y embodiment: en la búsqueda de la experiencia perdida. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica, 7*(1). Doi: 10.5872/psiencia/7.1.0201304.
- Miller, K.G., Wright, A.G.C., Peterson, L.M., Kamarck, T.W., Anderson, B.A., Kirschbaum, C., Marsland, A.L., Muldoon, M.F. y Manuck, S.B. (2016). Trait positive and negative emotionality differentially associate with diurnal cortisol activity. *Psychoneuroendocrinology, 68*, 177-185.
- Moreno C., A.M. (2012). Terapias cognitivo-conductuales de tercera generación (TTG): la atención plena / mindfulness. *Revista Internacional de Psicología y Terapia Psicológica, 12*(01), 1-18.
- Nakahara, H., Furuya, S., Obata, S., Masuko, T. y Kinoshita, H. (2009). Emotion-related changes in heart rate and its variability during performance and perception of music. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1169*, 359-362.
- Ortiz B., A. (2008). *Music performance anxiety. A review of the literature*. Tesis doctoral no publicada. Freiburg (Alemania): Freiburger Institut für Musikmedizin.
- Páez, M., Luciano, C. y Gutierrez, O. (2005). La aplicación de la terapia de aceptación y compromiso (ACT) en el tratamiento de problemas psicológicos asociados al cáncer. *Psicooncología, 2*(1), 49-70.
- Peng, C.K., Mietus, J.E., Liu, Y., Khalsa, G., Douglas, P.S., Benson, H. y Goldberger, A.L. (1999). Exaggerated heart rate oscillations during two meditation techniques. *International Journal of Cardiology, 70*(2), 101-107. Doi: 10.1016/s0167-5273(99)00066-2.
- Pérez Á., M. (2012). Third-generation therapies: Achievements and challenges. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 12*(2), 291-310.
- Rodríguez C., R., Lecuona, O., Vilte, L.S., Moreno J., J. y de Rivas, S. (2017). *Freeing the performer's mind: A structural exploration of how mindfulness influences music performance anxiety, negative affect and self-consciousness among musicians*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado de <https://mindrxiv.org/657n8/>.
- Rosenkranz, M.A., Davidson, R.J., Maccoon, D.G., Sheridan, J.F., Kalin, N.H. y Lutz, A. (2013). A comparison of mindfulness-based stress reduction and an active control in modulation of neurogenic inflammation. *Brain, Behavior, and Immunity, 27*(1), 174-184.
- Ryan, C. y Andrews, N. (2009). An investigation into the choral singer's experience of music performance anxiety. *Journal of Research in Music Education, 57*(2), 108-126.

- Sadock, B.J., Sadock, V.A. y Kaplan, H.L. (2009). *Kaplan and Sadock's Concise Textbook of Child and Adolescent Psychiatry*. Philadelphia, PEN: Lippincott Williams & Wilkins.
- Sanada, K., Montero M., J., Alda D., M., Salas V., M., Pérez Y., M.C., Morillo, H., Demarzo M., M.P., García T., M. y García C., J. (2016). Effects of mindfulness-based interventions on salivary cortisol in healthy adults: a meta-analytical review. *Frontiers in Physiology*, 7, 471.
- Segal, Z.V., Teasdale, J.D., Williams, J.M. y Gemar, M.C. (2002). The Mindfulness-based Cognitive Therapy Adherence Scale: Inter-rater reliability, adherence to protocol and treatment distinctiveness. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 9(2), 131-138.
- Simkin, D.R. y Black, N.B. (2014). Meditation and mindfulness in clinical practice. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 23(3), 487-534.
- Snyderman, R. y Gyatso, T. (2019). Compassion and health care. *Academic Medicine*, 94(8), 1068-1070. Doi: 10.1097/acm.00000-00000002709.
- Spahn, C. (2015). Treatment and prevention of music performance anxiety. *Progress in Brain Research*, 217, 129-140.
- Spahn, C., Walther, J.C. y Nusseck, M. (2016). The effectiveness of a multimodal concept of audition training for music students in coping with music performance anxiety. *Psychology of Music*, 44(4), 893-909. Doi: 10.1177/0305735615597484.
- Spielberger, C.D. (1966). *Theory and research on anxiety*. New York: Academic Press.
- Spielberger, C.D. y Díaz-Guerrero, R. (1975). *IDARE: Inventario de ansiedad: rasgo-estado*. México: El Manual Moderno.
- Stern, J.R.S., Khalsa, S.B.S. y Hofmann, S.G. (2012). A yoga intervention for music performance anxiety in conservatory students. *Medical Problems of Performing Artists*, 27(3), 123-128.
- Turner, S.M., Johnson, M.R., Beidel, D.C., Heiser, N.A. y Bruce-Lydiard, R. (2003). The Social Thoughts and Beliefs Scale: A new inventory for assessing cognitions in social phobia. *Psychological Assessment*, 15(3), 384-391. Doi: 10.1037/1040-3590.15.3.384.
- Wadlinger, H.A. y Isaacowitz, D.M. (2011). Fixing our focus: Training attention to regulate emotion. *Personality and Social Psychology Review*, 15(1), 75-102. Doi: 10.1177/1088868310365565.
- Weinberg, R.S. y Gould, D. (2014). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Williamson, A. (2004a). Physiological self-regulation: biofeedback and neurofeedback. In *Musical Excellence Strategies and Techniques to Enhance Performance* (pp. 197-220). Doi: 10.1093/acprof:oso/9780198525356.003.0011.
- Williamson, A. (2004b). *Musical Excellence: Strategies and Techniques to Enhance Performance*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Williamson, A., Aufegger, L. y Eiholzer, H. (2014). Simulating and stimulating performance: introducing distributed simulation to enhance musical learning and performance. *Frontiers in Psychology*, 5, 25.
- Wilson, G.D. y Roland, D. (2002). Performance anxiety. En R. Parncutt y G. McPherson (Eds.): *The science and psychology of music performance: Creative strategies for teaching and learning* (pp. 47-61). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Zhang, Y.Y., Han, W.L., Qin, W., Yin, H.X., Zhang, C.F., Kong, C. y Wang, Y.L. (2018). Extent of compassion satisfaction, compassion fatigue and burnout in nursing: A meta-analysis. *Journal of Nursing Management*, 26(7), 810-819.