

MUSICOTERAPIA EN LA REDUCCIÓN DEL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Dra. Sonia Tejada-Muñoz (1)
Mtra. Silvia Liliana Santillán-Salazar (2)
Dra. Rosa Jeuna Díaz-Manchay (3)
Mtra. Marylin Chávez-Illescas (4)
Lic. Sonia Celedonia Huyhua-Gutierrez (5)
Dr. Manuel Jesús Sánchez-Chero (6)



(1) Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Av. Libertad 480 Chachapoyas, Amazonas - Perú. Celular: 972872851. E-mail: cielocelste120@hotmail.com;

sonia.tejada@untrm.edu.pe; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1181-8540>

(2) Servicio de Pediatría Hospital Regional Virgen de Fátima, Chachapoyas, Amazonas – Perú. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0003-1989-2304>

(3) Departamento de ciencias de la salud de la Facultad de medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogro-vejo, Chiclayo - Perú. E-mail: rdiaz@usat.edu.pe; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2333-7963>

(4) Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas - Perú.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4612-4725>

(5) Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas - Perú.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4823-2778>

(6) Universidad Nacional de Frontera. Perú. E-mail: manuelsanchezchero@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1646-3037>

Autor para la correspondencia: sonia.tejada@untrm.edu.pe

Recibido: 8/8/2019

Aceptado: 10/9/2019

RESUMEN

El objetivo del estudio es estimar el efecto de la musicoterapia en la reducción del estrés académico del estudiante universitario de enfermería en el I ciclo de estudios de una Universidad de Chachapoyas - Perú, 2018. Enfoque cuantitativo, cuasi-experimental; la muestra fue 30 estudiantes distribuidos en un grupo intervenido (14) sometido a la aplicación de musicoterapia, y un grupo control (16). Los resultados demuestran que la musicoterapia reduce significativamente el estrés académico de los estudiantes universitarios ($t = 3.010$, $gl = 29$ $p = 0.005$), con ello se puede mejorar la adaptación a la vida universitaria y el rendimiento académico.

Palabras clave: musicoterapia; estrés académico; estudiantes universitarios; adaptación; rendimiento académico.

MUSIC THERAPY IN THE REDUCTION OF ACADEMIC STRESS IN UNIVERSITY STUDENTS

ABSTRACT

The objective of the study is to estimate the effect of music therapy in reducing the academic stress of the nursing university student in the first cycle of studies of a University of Chachapoyas- Peru, 2018. Quantitative, quasi-experimental approach; the sample was 30 students distributed in an intervened group (14) submitted to the application of music therapy, and a control group (16). The results show that music therapy significantly reduces the academic stress of university students ($t = 3.010$, $gl = 29$ $p = 0.005$), thereby adapting to university life and academic performance can be improved.

Keywords: music therapy; academic stress; University students; adaptation; academic performance.

INTRODUCCIÓN

Está comprobado científicamente que el estrés incrementa los problemas de salud, deteriora las relaciones interpersonales, y el rendimiento tanto laboral como académico (1). Por diversas situaciones y circunstancias las personas de todas las edades viven sometidas a estrés, por ello es necesario que adopten estrategias para mitigarlo. Es común que haya estudiantes que manifiestan diferentes niveles de estrés en cada lugar de formación educativa (2,3); incluso parece que se incrementa en el pregrado y postgrado de las diferentes carreras universitarias (4). A nivel mundial, un tercio de la población universitaria manifiesta sufrir de estrés extremo y casi la mitad de ellos experimentan dificultades en el desempeño de las responsabilidades académicas y familiares, interrupción para el descanso personal (5), expresando efectos negativos en su vida personal, familiar y académica. Existen varios estudios que afirman que los estudiantes de ciencias de la salud son más expuestos a sufrir de diferentes niveles de estrés (6-8). El 91% de estudiantes de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile presenta estrés, a lo que se agrega que un 25% de ellos presentaba estados de tensión patológica (6). Otros estudios (7,8) establecen que las causas del estrés académico universitario son: las exigencias académicas, los nuevos horarios, las nuevas relaciones interpersonales, entre otros, ocasionan que independientemente de asistir a una universidad pública o privada; llevándolos al agotamiento, poco interés frente al estudio, autocrítica, pérdida de control, aunque sea solo transitoriamente. La transición del colegio a la universidad está relacionada con el incremento de estrés, pues los estudiantes afrontan nuevos entornos, compañeros, docentes, y metodologías que exigen autoaprendizaje, por ello es necesario implementar programas que ayuden a reducir el estrés académico, como la musicoterapia.

La música estimula el sistema dopaminérgico que brinda sensación de placer y motivación, ayuda a la secreción de serotonina que mejora el estado de satisfacción; en el sistema noradrenérgico que activa al organismo, la oxitocina que influye en la conducta social y reduce niveles de cortisol regulando la respuesta automática del estrés. También actúa en la liberación de opioides endógenos que son pro-analgésicos y en el sistema inmune que aumenta los niveles de interleucina, de leucocitos y de linfocitos T que favorece la prevención de enfermedades. Además, sincroniza nuestra frecuencia cardíaca, respiratoria, sistema circulatorio, conductancia de la piel, influye en las respuestas motoras y musculares, etc. Así, la música tiene efecto fisiológico, cognitivo y emocional y por ende mejora la inteligencia, aprendizaje, memoria, lenguaje, atención y en la regulación emocional (9,10). Los resultados del estudio (11) sugieren que la aplicación de terapias alternativas es recomendada

como tratamiento complementario y que la musicoterapia es igualmente recomendada porque ayuda a focalizar la atención y estimula el desarrollo cerebral, pero es poco conocida por algunos profesionales.

La musicoterapia es una terapia no invasiva y efectiva para ayudar a paliar problemas de salud, y ahora se ha propuesto aplicarlo a nivel universitario para disminuir el estrés, y que de manera indirecta los estudiantes internalicen la efectividad de la musicoterapia y puedan aplicarlo en su vida personal y profesional. Este trabajo tuvo como objetivo: Estimar el efecto de un programa de musicoterapia en la reducción del estrés académico de los estudiantes universitarios ingresantes a la Escuela de Enfermería de una Universidad Pública de Chachapoyas - Amazonas en Perú, 2018.

METODOLOGÍA

Población y Muestra

La investigación fue de enfoque cuantitativo, cuasi-experimental (12,13). La muestra estuvo conformada por 30 estudiantes del I ciclo, de la Escuela de Enfermería de una Universidad Pública de Chachapoyas-Perú, 2018. Se dividieron en un grupo control conformado por 16 estudiantes, al cual no se le aplicó ningún estímulo; y el grupo experimental (14 estudiantes) que fueron sometidos a la aplicación de musicoterapia. Para la elección de la muestra se tuvo en cuenta criterios como: Estudiante matriculado en curso de Introducción a la Enfermería y que voluntariamente deseara participar en el estudio; se usó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Instrumentos

Para la variable independiente, el instrumento fue un "programa de musicoterapia" elaborado por los investigadores, las canciones usadas fueron dos: Glacier Lake y Summer's Eve on a Mountain Lake del intérprete Dab Gibson, las cuales se caracterizan por sus sonidos propios de los ruidos que emiten los animales de un bosque y luego la percepción de los sonidos del borde de un océano cuya música es de relajación con un volumen de 10 a 12 decibelios con una duración de 20 minutos emitida a través de un parlante conectado a una laptop de 15 pulgadas.

Para la variable dependiente, se usó el "inventario SISCO de estrés académico" validado por Barraza en México, consistente en 25 ítems (14). El instrumento tuvo una confiabilidad por mitades de 0.87 y una confiabilidad en alfa de Cronbach de 0.9. Estos niveles de confiabilidad fueron valorados como muy buenos según De Vellis o elevados según Murphy y Davishofer (4). En cuanto a la validez, los autores del instrumento recolectaron evidencia basada en la estructura interna a través de tres procedimientos: análisis factorial, análisis de consistencia interna y análisis de grupos controlados (4).

Procedimiento de recogida y análisis de datos

Se seleccionó y elaboró el programa de musicoterapia, luego se sometió a validación por juicio de expertos. Se solicitó al decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud la autorización respectiva para implementar un ambiente exclusivo para las sesiones de musicoterapia. Después se informó a los estudiantes sobre las intervenciones y se pidió la firma del consentimiento informado, la cual fue voluntaria. Seguidamente se revisó las constancias de matrículas para identificarlos y reconocerlos e iniciar con las sesiones de musicoterapia de forma continua durante los exámenes de la II y III unidad del Curso de Introducción a la Enfermería del semestre 2018–I. Posteriormente se aplicó el inventario SISCO de estrés académico inicial y final a la semana de exámenes de la II y III unidad, tanto para el grupo experimental como para el grupo control. Luego se sometió a los estudiantes a las sesiones de musicoterapia por 20 minutos durante cinco días (lunes a viernes) en dos oportunidades: Semana de Exámenes de la II y III unidad respectivamente.

Análisis de datos

La información recolectada fue procesada en el software SPSS versión 21, Microsoft Word y Excel, la normalidad se evaluó mediante Shapiro Wilk, el que nos arrojó resultados no paramétricos, se aplicó la prueba de Mann-Whitney para los 2 grupos analizados. Para realizar el análisis de efecto entre las variables de estudio y contrastar la hipótesis se realizó con la prueba estadística paramétrica t de student con un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ (95% de nivel de confianza y un 5% de margen de error).

RESULTADOS

Los estudiantes del grupo control en el pre-test 12.5% presentaron nivel de estrés bajo, 68.8% medio bajo, 18.7% medio y en el post-test el 12.5% nivel de estrés medio bajo, 56.3% medio, 18.8% medio alto y 12.5% alto y los estudiantes del grupo experimental en el pre-test, 35% presentaron nivel de estrés bajo, 45% medio bajo, 20% medio y en el post test 50% presentaron nivel de estrés bajo y el otro 50% estrés medio bajo.

DISCUSIÓN

Este estudio demostró el efecto altamente significativo de la musicoterapia en la reducción del estrés académico de los estudiantes de I ciclo de la Escuela de Enfermería de una Universidad Pública de Chachapoyas - Amazonas ($t = 3.010$, $gl = 29$ $p = 0.005$), comparando el grupo control y el grupo experimental.

Castillo, Chacón y Díaz (14), concluyeron que los estudiantes de Enfermería presentan tres principales fuentes de estrés: sobrecarga académica, falta de tiempo para cumplir con las tareas y para culminar los exámenes, por ello recomiendan examinar la planificación curricular de los cursos, así como implementar consejerías y talleres para que los estudiantes afronten el estrés académico. Meyer, Ramírez y Pérez (15) describieron niveles significativos de estrés en los estudiantes de medicina y enfermería de una Universidad privada. Frente a ello proponen estudiar la asociación de estrés percibido, fuentes de estrés y estrategias de afrontamiento en estudiantes de Ciencias de la Salud, con el objeto de mejorar su manejo y prevención. Tolentino (16), evidenció que el nivel de estrés académico general de los estudiantes

Nivel de estrés académico	Grupo Control				Grupo Experimental			
	Pre test		Post test		Pre test		Post test	
	n°	%	N°	%	n°	%	n°	%
Bajo	2	12.5	0	0.0	1	35	5	50
Medio Bajo	11	68.8	2	12.5	7	45	9	50
Medio	3	18.7	9	56.3	6	20	0	0
Medio alto	0	0.0	3	18.8	0	0	0	0
Alto	0	0.0	2	12.5	0	0	0	0
Total	16	100	16	100.0	14	100	14	100

Tabla 1: Efectividad de la musicoterapia en la reducción del estrés académico del estudiante universitario de enfermería, Chachapoyas, 2018



de psicología de 3° y 4° semestre fue de un nivel medio no encontrándose diferencias significativas entre ambos grupos. Hasta el momento se han mencionado trabajos que reflejan que existe estrés académico; sin embargo, en nuestro estudio se aplicó la musicoterapia para reducir el estrés académico, encontrando los siguientes trabajos. Existen coincidencias con las investigaciones de Bancalari y Oliva (17), quienes encontraron cambios en el nivel de estrés entre el grupo control y el grupo experimental en los alumnos, tutores y asistentes dentales, arrojando valores p menores a 0,05 (0,000, 0,015, 0,026 respectivamente), demostrándose que la musicoterapia disminuye los niveles de estrés de los usuarios internos. También Curasma y Tillasuca (18) concluyeron que la intervención de musicoterapia modificó favorablemente la reducción del estrés académico. De este modo queda demostrado que la musicoterapia es efectiva para reducir el estrés académico, aunque el tamaño de la muestra haya sido pequeño, según este estudio amerita hacer extensivo a todas las demás carreras universitarias sobre todo en el primer ciclo.

Existen otras terapias alternativas para reducir estrés académico, como Del Toro, Gorguet, González y Reinoso (19) quienes demostraron la utilidad de la terapia floral para disminuir el estrés en 25 estudiantes de primer año de medicina; mientras Alvarado-García, Burmester-Álvarez, Soto-Vásquez (20), usaron un programa basado en la atención plena la cual disminuyó efectivamente los niveles de estrés académico global de estudiantes universitarios de una carrera de salud. Cabe seguir profundizando al respecto, pues la medicina alternativa resulta de mucha efectividad y sin exponer a los participantes a efectos colaterales.

A partir de estos resultados se genera la necesidad imponente de la implementación de una unidad de Lucha contra el estrés en las universidades, en especial en el área de Ciencias de la Salud que coadyuve en la ejecución de las actividades programadas por la Dirección de Bienestar cuyos primeros beneficiarios sean los usuarios internos integrados por estudiantes, personal docente y administrativo y que además de constituirse en un escenario que promueva estilos de vida saludables brinde un servicio educativo de excelencia académica, así mismo mejoren el rendimiento académico y se evite la deserción estudiantil. Asimismo, esto ayude con el propósito de llegar a ser una Universidad Saludable que se preocupa por el bienestar de las personas que laboran en esta institución de educación superior y que los egresados brinden servicio integral a las personas, familias y comunidades con alto sentido de responsabilidad social (21). Con la finalidad de tener egresados que utilicen la musicoterapia para que puedan manejar el estrés en su vida personal, familiar y laboral, y mantengan buenas relaciones interpersonales y sean productivos.

CONCLUSIONES

Se concluye que la musicoterapia reduce significativamente el nivel de estrés académico de los estudiantes de Enfermería que cursan el I ciclo, siendo necesario extrapolar a las otras escuelas profesionales ya que la musicoterapia, como parte de la medicina alternativa, es un método que favorece la salud mental y física de los futuros profesionales, y es de fácil manejo para los docentes y estudiantes, Cabe seguir realizando investigaciones al respecto.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud. Workplace stress takes a toll on individuals, employers and societies. Ginebra: OPS 2016 [citado 09 de abril del 2018]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11973:workplace-stress-takes-a-toll-on-individuals-employers-and-societies&Itemid=135&lang=en
2. Ranjita M, Castillo L. Academic Stress Among College Students: Comparison of American and International Students, en: *International Journal of Stress Management*. 2004; 11 (2), pp. 132-148.
3. Barraza A. El estrés académico en los alumnos de postgrado. *Revista Psicología Científica.com* [internet] 2004. [citado 10 de octubre del 2019]. Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/estres-academico-postgrado/>
4. Towets J, Lockyer J, Dobson D, Brownell A. Stress Among Residents, Medical Students, and Graduate Science (MSc/PhD) Students. *Acad Med*. 1993; 68, pp. 46-48.
5. Organización Mundial para la Salud. La Organización del Trabajo y del Estrés. Ginebra; OMS 2015 [citado 19 de agosto del 2017]. Disponible en: http://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf
6. Pallavicini J, Venegas L, Romo O. Estrés en estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Chile. *Revista de psiquiatría clínica*. 1988; Vol. 25, N° 1,23-9.
7. Martínez E, Díaz D. Una aproximación psicosocial al estrés universitario. *Rev. Educ.Educ.* [internet]. 2007 [citado 10 de octubre del 2019] 10:11-22. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/eded/v10n2/v10n2a02.pdf>
8. Chau C, Vilela P. Determinantes de la salud mental en estudiantes universitarios de Lima y Huánuco. *Revista de Psicología (PUCP)* [internet]. 2017 [citado 10 de octubre del 2019] 35(2): 387-422. Disponible en: <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/18789/19010>
9. Jauset J. Música y neurociencia: Un paso más en el conocimiento del ser humano. *Artseduca* [internet]. 2013. [citado el 10 de octubre del 2019] :70-3. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4182408>
10. Chanda M, Levitin D. The neurochemistry of music. *Trends Cognitive Sciences* [internet] 2013. [citado 10 de octubre del 2019] 17: 179-194. Disponible en: https://daniellevitin.com/levitinlab/articles/2013-TICS_1180.pdf
11. Acebes-de Pablo A, Giraldez-Hayas A. El papel de la Musicoterapia y las terapias alternativas en el tratamiento del TDAH. [en línea] 2019 *Medicina naturista*: [citado 26 de noviembre del 2019] 13(1): 15-20. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6761080>
12. Supo J. Metodología de la Investigación científica para las ciencias de la salud. Perú: Universitaria. 2012.
13. Pineda E. Metodología de la Investigación. 3a edición. México: Mac Graw – Hill Interamericana. 2008.
14. Castillo C, Pimienta C, Chacon T, Díaz G. Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. [en línea] 2016. *Investigación educ. médica* [citado 12 de Octubre del 2019] 5(20): 230-237. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.03.001>.
15. Meyer A, Ramírez L, Pérez C. Percepción de estrés en estudiantes chilenos de Medicina y Enfermería. [en línea] 2013 *Rev Educ Cienc Salud* [citado 03 de octubre del 2019] 10(2): 79-85. Disponible en: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/antiores/vol1022013/artinv10213a.pdf>
16. Tolentino S. Perfil de estrés académico en alumnos de licenciatura en psicología. [Tesis para optar el grado académico de Licenciada en Psicología]. México: Universidad Autónoma de Hidalgo. Actopan; 2009.
17. Bancalari L, Oliva P. Efecto de la Musicoterapia sobre los niveles de estrés de los Usuarios Internos de la Clínica de Odontología de la Universidad del Desarrollo. [en línea] 2012 *International journal of odontostomatology* [citado 10 de octubre del 2019] 6(2): 189-193. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2012000200012>
18. Curasma J, Ticllasuca B. Musicoterapia en el estrés académico de estudiantes de la Facultad de Enfermería. [Tesis para optar el grado académico de Bachillerato]. Lima: Universidad Nacional de Huancavelica; 2017.
19. Del Toro A, Gorguet M, González M, Reinoso S. Terapia floral en el tratamiento de estudiantes de medicina con estrés académico. [en línea] 2014. *MEDISAN* [citado 03 de octubre del 2019] 18(7): 890-899. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000700002&lng=es&tling=es
20. Alvarado P, Burmester J, Soto M. Efecto de un programa basado en la atención plena sobre los niveles de estrés académico de estudiantes universitarios. [en línea] 2018. *Medicina Naturista*: [citado 02 de octubre del 2019] 12(2): 35-39. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6505893>
21. Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. Modelo de Acreditación para programas de Estudios de Educación Superior Universitaria, 2017 [internet]. Lima [citado 03 de octubre del 2019]. Disponible en: <https://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2014/08/Anexo-1-nuevo-modelo-programas-Resolucion-175.pdf>