



Artículo de Investigación

Una experiencia de atención plena (*mindfulness*): nivel de estrés y ansiedad de los estudiantes

Sandra Catalina Guerrero^a
Jessica Lorena Márquez^a
Lina María Castañeda^a
Yesica Katherine Soler^a
Mariana Rojas^a
Paula Camila Ramírez^a

^aFacultad de Instrumentación Quirúrgica. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Bogotá DC, Colombia.

RESUMEN

Introducción: atención, conciencia plena o *mindfulness* en idioma pali “sati” significa “rememorar o recordar”. Algunas intervenciones basadas en *mindfulness* muestran mejora en problemas de salud mental y del bienestar psicológico en los estudiantes y personal de salud. **Objetivo:** determinar el nivel de estrés y ansiedad en los alumnos de práctica I del programa de instrumentación quirúrgica, antes y después de una experiencia de atención plena *mindfulness*. **Métodos:** estudio cuasi experimental con participación inicial de 42 estudiantes de los cuales 42.8% (n=18) permanecieron. En la preprueba se aplicó el cuestionario de personalidad big five, en las pre y pospruebas se evaluaron con la escala de estrés percibido (EEP) el nivel de estrés y de ansiedad con el inventario de Beck (BAI) y en la posprueba se evaluó la experiencia *mindfulness* con el cuestionario *five facet mindfulness*. **Resultados:** en la posprueba hubo niveles de estrés iguales a la preprueba (RIQ: 49) (p: 0.79) y más bajos de ansiedad (RIQ:22 / RIQ:16) (p:0.004). **Conclusiones:** los participantes vivieron la experiencia (Me= 114); los programas basados en *mindfulness* generan una mejor percepción a nivel intra e interpersonal.

Palabras clave: atención plena, inteligencia emocional, instrumentación quirúrgica, estudiantes del área de la salud, ansiedad, estrés.

© 2018 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud - FUCS.
Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Fecha recibido: junio 7 de 2018
Fecha aceptado: julio 16 de 2018

Autor para correspondencia:
Sandra Catalina Guerrero
sandra.guerrero@fucsalud.edu.co

DOI
<https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.v27.n3.2018.206>

ABSTRACT

Introduction: Mindfulness is a word Pali “sati”, which means “remember” and allows to connect with the here and now. Some interventions in care in educational and health contexts show an improvement in mental health and psychological well-being problems in students and health personnel. **Objective:** To determine the level of stress and anxiety in the practice students, from the surgical assistant program, before and after a mindfulness experience. **Methods:** It’s was quasi-experimental study was carried out. Initially, n = 42 practice students (100%) participated, of which 42.8% (n = 18) remained in the entire study. In the pretest, the Big Five personality questionnaire was applied; in the pre-test and post-test, the perceived stress scale (PSS), stress level and anxiety level were evaluated with Beck’s anxiety inventory (BAI); In the post-test the mindfulness experience is evaluated with the Five Facet Mindfulness questionnaire. **Results:** The results in the post-test to the experience of mutual attention in stress levels similar to the pre-test (RIQ: 49) (p: 0.79), and lower levels of anxiety (RIQ: 22 / RIQ: 16) (p: 0.004). The participants managed to experience the mindfulness (Me = 114). Martin et al., report that mindfulness-based programs, participants generated a better perception of intrapersonal and interpersonal level.

Key words: mindfulness, emotional Intelligence, surgical assistant, students health occupations, anxiety, burnout.

© 2018 Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud - FUCS.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

Mindfulness o atención/conciencia plena es una palabra originada de la doctrina budista, de ahí que sea un término que proviene de la palabra “sati” en pali, que significa “rememorar o recordar”, lo que favorece conectarse con el aquí y ahora¹; es decir que permite que el sujeto sea consciente de lo que está haciendo, pensando y sintiendo en su entorno.² Para lograr un estado de atención plena es fundamental no juzgar, aceptar y tener compasión, además como función mental permite mantener el foco de atención en una experiencia inmediata, con actitud receptiva, libre de preocupaciones y de anticipaciones.³ Es así que esta práctica permite responder de manera adecuada a las diferentes situaciones emocionales con autorregulación e inteligencia emocional, lo cual favorece un crecimiento y ajuste emocional en la vida personal y profesional.⁴

Algunos estudios refieren que las intervenciones basadas en *mindfulness* en contextos educativos y de salud, cuentan con un amplio respaldo empírico en la prevención de problemas de salud mental y en la promoción del bienestar psicológico.^{5,6} En educación, los jóvenes han mostrado reducción de síntomas depresivos^{7,8}, ansiedad⁹, estrés¹⁰ y aumento de la autoestima.⁸ Una revisión sistemática muestra que las intervenciones de *mindfulness*, dan cuenta de los efectos positivos sobre las variables emocionales en adolescentes de ambos sexos.¹¹ En salud, en Latinoamérica avalan el uso *mindfulness* como óptimo en la disminución de estrés, ansiedad y síntomas depresivos.¹² De esta manera, en el contexto educativo en el área de la salud se enfrentan retos en su labor que van más allá de sus conocimientos para extenderse a una demanda emocional relacionada con las relaciones interpersonales y con el paciente.

Para el instrumentador quirúrgico no es la excepción al ser un profesional de la salud que en su proceso formativo experimenta un cambio radical, ya que debe pasar de un salón de clase a las salas de cirugía donde inicia su práctica clínica. Este evento genera un espacio que sin duda demanda en el estudiante un rol que no es sencillo, pues debe asumir una postura profesional. En consecuencia, la formación personal en el estudiante también se convierte en un pilar fundamental como ser humano dentro de su labor en la práctica y a nivel profesional, de ahí la importancia de involucrar la educación emocional dentro del programa de instrumentación quirúrgica de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud (FUCS) en Bogotá. Por lo tanto, se busca indagar el nivel de estrés y ansiedad antes y después a una experiencia *mindfulness*, con el fin de identificar el efecto favorable que la práctica puede generar en esta población, así involucrar la práctica en el currículo y poder determinar el valor adaptativo que puede dar *mindfulness* en su vida personal y profesional.

MÉTODOS

Estudio cuasi experimental con participación inicial de 42 estudiantes (100%) de práctica, de los cuales permanecieron 42.8% (n=18). En la preprueba se aplicó el cuestionario *big five*, en las pre y pospruebas se evaluó el nivel de estrés con la escala de estrés percibido y el de ansiedad con el inventario de Beck (BAI); en la posprueba se evaluó la experiencia *mindfulness* con el cuestionario five facet *mindfulness*.

PARTICIPANTES Y PROCEDIMIENTO

El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, por lo que la muestra estuvo conformada por 18 estudiantes de 6° semestre (práctica I) del programa de instrumentación quirúrgica de la FUCS en Bogotá que participaron de manera voluntaria, diligenciaron la totalidad de las pruebas y participaron en el 80% de la experiencia *mindfulness*.

Dentro del procedimiento se realizó una reunión informativa con los estudiantes que participaron, explicándoles en qué consistía el proyecto y su objetivo, luego los que desearon participar firmaron el consentimiento informado. El proceso se desarrolló en 6 sesiones de dos horas cada una. En la primera los participantes diligenciaron los instrumentos de la preprueba, luego la inmersión en la experiencia *mindfulness* y en la última se aplicaron los instrumentos de la posprueba.

INSTRUMENTOS PREPRUEBA

Big five cuestionnaire (BFQ): es un cuestionario de aplicación individual y colectiva en adolescentes y adultos en psicología organizacional, clínica y educativa; evalúa cinco dimensiones de personalidad como son energía o extraversión, afabilidad o agrado, tesón, estabilidad emocional y apertura mental, además de la escala de distorsión que permite corroborar la validez de la información frente a los aspectos favorables y los menos favorables de cada participante.¹³

INSTRUMENTOS PREPRUEBA Y POSPRUEBA

Inventario de ansiedad de beck (BAI): está diseñado para evaluar ansiedad temporal y prolongada; puede aplicarse en diferentes situaciones y en la población normal de adultos y adolescentes (13 años o más). Está compuesto por 21 ítems que evalúan rasgo y estado de ansiedad. La puntuación va en una escala de 0 a 3, donde 0 es en absoluto, 1 no molesta mucho, 2 moderada, muy desagradable pero podía soportarlo y 3 severa, casi no podía soportarlo. Consta de 21 preguntas, en un rango de puntuación entre 0 y 63. Los puntos de corte para ansiedad son: 0–21 muy baja, 22–35 moderada y más de 36 severa.¹⁴

ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO (EEP)

Elaborada por Cohen, Kamarak y Mermelstein^{15,16} y adaptada al español en México por Landero y González, es uno de los autoinformes más utilizados en la actualidad para estimar el grado en que las personas sienten que controlan las circunstancias de la vida o se ven desbordadas por ellas. Consta de 14 ítems, fraseados

en formato Likert de cinco puntos, que van desde nunca (0) a casi siempre.⁴ Los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 se invierten.

POSPRUEBA

Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ): es un auto reporte que evalúa el nivel de *mindfulness* experimentado por una persona¹⁷, que lo describe operacionalmente como un constructo multidimensional compuesto por cinco facetas: observación, descripción, actuar con conciencia, sin juicio hacia las experiencias y sin reactividad ante las experiencias. Para puntuar cada factor el rango es de 8 a 40, excepto el factor ausencia de reactividad, puesto que su puntaje va de 7 a 35. La valoración de todos los factores es de 39 hasta 195, considerando alta cuando la puntuación es menor de 28 y baja mayor de 23.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó en el software Stata 13. Los resultados se reportaron en medidas de tendencia central, se utilizaron gráficos de cajas y bigote para reportar las dimensiones de personalidad, así como el nivel de estrés antes y después a la experiencia de atención plena *mindfulness*. Se utilizó la prueba no paramétrica de Wilcoxon considerando el nivel de significancia del 5% para comparar el nivel de estrés y ansiedad preprueba con el nivel posprueba.

RESULTADOS

En el estudio participaron inicialmente 42 estudiantes, de los cuales quedaron n=18 que estuvieron en toda la intervención y la posprueba. El 100% (n=18) correspondieron a mujeres que estaban en un promedio de edad de 20.7 años (DE=1.8). Dentro de los resultados reportados por medianas y rangos intercuartílicos se describen las dimensiones de personalidad (tabla 1, figura 1) del cuestionario big five aplicada en la preprueba. Se realizan a los participantes las pre y pospruebas del nivel de estrés, con la aplicación del test de nivel de estrés (tabla 2, figura 2).

Tabla 1. Rango intercuartílico (RIQ) y mediana del cuestionario de cinco dimensiones big five

	RIQ				
	A*	E**	T***	EE****	AM*****
25%	32	40	40	31	40
50%	37	43	46.5	38.5	46
75%	46	51	51	44	53

*A=afabilidad, **E=energía, ***T=tesón, ****EE=estabilidad emocional y AM=apertura mental.

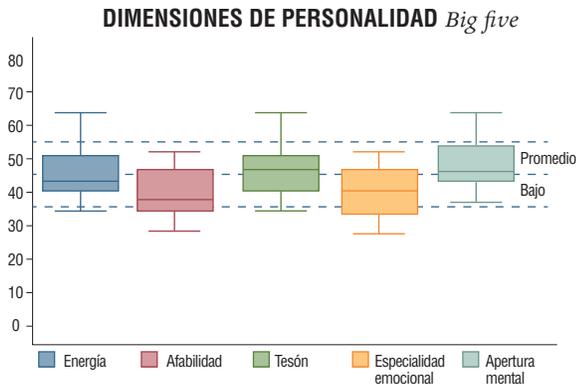


Figura 1. Dimensiones de personalidad del cuestionario de cinco dimensiones *Big five*.

Tabla 2. Rango intercuartílico y mediana del nivel de estrés pre y posprueba

	RIQ	
	Preprueba	Posprueba
25%	38	36
50%	48	49
75%	62	68

20 no tiene ningún nivel de estrés, entre 20- 50 el nivel es aceptable, entre 50 y 70 el nivel es alto, entre 70 y 100 es alarmante y más de 100 la salud se pone en riesgo.

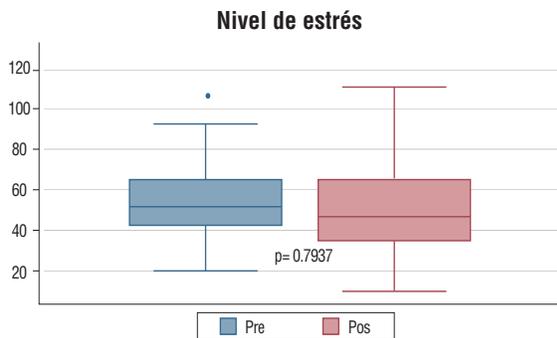


Figura 2. Pre y posprueba del nivel de estrés.

Después se efectuaron las pre y pospruebas del nivel de ansiedad, con la aplicación del inventario de ansiedad de Beck (tabla 3, figura 3). Respecto a la experiencia *mindfulness* se evalúa con la prueba *five facet mindfulness* aplicada a los participantes en la posprueba (tabla 4, figura 4).

Tabla 3. Rango intercuartílico y mediana del nivel de ansiedad pre y posprueba

	RIQ	
	Preprueba	Posprueba
25%	17	10
50%	22	16
75%	27	24

Puntuación 0 y 63: 0-21 ansiedad muy baja, 22-35 ansiedad moderada y más de 36 severa.

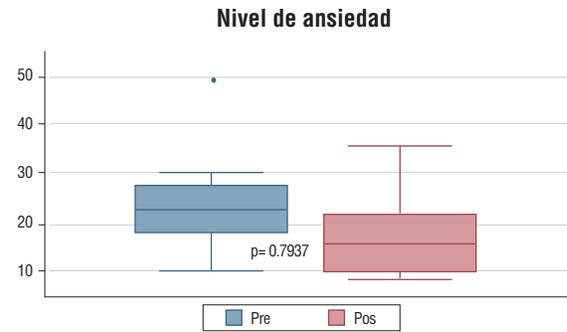


Figura 3. Pre y posprueba de nivel de ansiedad.

Tabla 4. Rango intercuartílico y mediana de la experiencia *mindfulness*

	RIQ				
	Observación	Descripción	Act. Cosnc.	Aus. Juicio	Aus. reactividad
25%	20	20	22	21	17
50%	25.5	25.5	24.5	24	20.5
75%	28	28	28	28	22

La puntuación de todos los factores es de 39 hasta 195: alto, puntuaciones mayores de 28 y bajo, menores de 23.

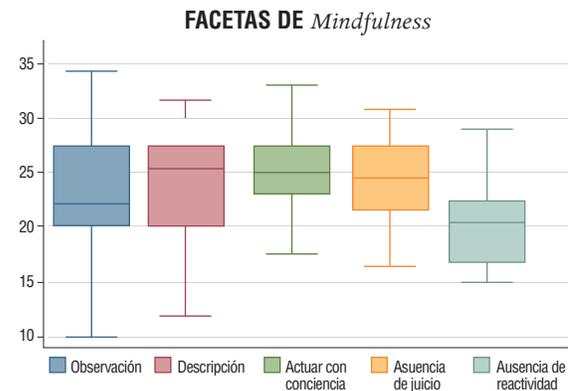


Figura 4. Nivel de observación, descripción, actuar consciente, ausencia de juicio y sin reactividad en la experiencia *mindfulness*.

Respecto a la experiencia *mindfulness* en general se nota que todo el grupo logra realizar la inmersión (figura 5). En cuanto a la personalidad relacionada con la experiencia *mindfulness* para reducir el nivel de estrés y ansiedad se observan en la tabla 5 las facetas con las dimensiones de personalidad.



Figura 5. Experiencia *mindfulness*.

Tabla 5. Correlación de Pearson entre las dimensiones de personalidad y facetas de *mindfulness*

	Tesón	Alabilidad	Estabilidad emocional	Apertura mental	Energía	Observación	Descripción
Tesón	0.20						
Estabilidad emocional	0.19	0.05					
Apertura mental	0.34	0.74*	0.12				
Energía	0.27	0.78*	-0.15	0.72			
Observación	0.26	0.36	0.41	0.47	0.50		
Descripción	0.16	0.47	0.07	0.28	0.51	0.52	
Actuar consciente	0.07	0.42	.031	0.35	0.38	0.53	0.83*
Ausencia de juicio	0.1	-0.2	0.43	-0.2	-0.19	0.19	0.25
Ausencia juicio	0.38						
Ausencia reactividad	0.54	0.07					

Correlación baja cuando el coeficiente se encuentra entre 0,00 y 0,399, correlación moderada entre 0,400 y 0,699 y *correlación alta cuando supera 0,700.

DISCUSIÓN

El presente estudio piloto buscó determinar el nivel de estrés y ansiedad antes y después a participar en una experiencia *mindfulness*, con la cual se buscaba evidenciar la disminución de estados emocionales negativos como lo son el estrés y la ansiedad en los estudiantes de práctica integral I del programa de instrumentación quirúrgica de la FUCS. Dentro de las variables para su evaluación está la aplicación del cuestionario *big five questionnaire*, debido a que se considera que puede determinar la participación en la experiencia *mindfulness*. Según Quintana, la evaluación muestra que este constructo es favorable en cuanto a las correlaciones que tiene con la personalidad y la salud mental.¹⁸

En cuanto a la medida pre y pospruebas del estrés se muestra que no hubo un cambio estadístico significativo ($p=0.79$). Villajos, Ballesteros y Barba¹⁹ refieren que el fundamento para que un individuo logre un nivel de conciencia en el momento presente, desconectándose de los fuertes nexos con los sentimientos, pensamientos y emociones, es que la persona asuma la responsabilidad frente a la elección del estilo de vida. Esto permite comprender por qué en los participantes no se logró un cambio significativo en su nivel de estrés. Aunque haya estudios experimentales que presentan diferencias estadísticamente significativas ($p=0.001$) entre las puntuaciones posprueba de las variables.²⁰

Respecto al análisis de los resultados del inventario de ansiedad de Beck se puede evidenciar que en la prueba pre y pos se muestra un cambio estadístico significativo ($p=0.04$). frente a los estudios en médicos que se les aplicó un programa *mindfulness*, se observó una reducción significativa en el nivel de ansiedad ($p=0.005$) en el grupo experimental en comparación con el grupo control al evaluar sus puntuaciones pre y postest.²¹ Por otro lado, el BAI puede funcionar mejor en los trastornos

de ansiedad con un alto componente fisiológico, en el que se evidencia trastorno de pánico.¹⁹ En Chile, algunas experiencias con *mindfulness* aplicada a funcionarios de la salud, prueban su efectividad y aplicabilidad en dicha población.²² Excepción a esto es la investigación de Brito, quien evidenció mejoras en los niveles de ansiedad y depresión en funcionarios de la salud de un hospital público semirural del sur de Chile tras una intervención basada en *mindfulness*.²³

Frente a la experiencia *mindfulness* se puede evidenciar que los participantes la vivieron y lograron atención plena *mindfulness* ($Me=114$) durante el proceso. Martín y col. refieren que estos programas generan en los participantes una mejor percepción de sí mismo, ya que en su estudio 70,3% se sentían mejor, 65,9% con más energía y 48,4% habían mejorado su grado de actividad. El 93,8% atribuyó que el entrenamiento en *mindfulness* generaba una mayor atención desarrollada por la meditación y un cambio en sus pensamientos, sentimientos o reacciones.²⁴

CONCLUSIONES

Se evidencia que la personalidad influye en la participación de la experiencia *mindfulness*, puesto que uno de los fundamentos es la responsabilidad de sí mismo. Esto permite comprender que los participantes no lograron permanecer ni tener cambios en variables como el estrés, ya que comparado con la prueba de personalidad la mayoría de participantes presentan un bajo nivel de responsabilidad con aspectos que no les llama la atención.

Frente a la experiencia *mindfulness* se pudo evidenciar su efectividad en el nivel de ansiedad y en la adherencia a la experiencia en 42.8% de los participantes que permanecieron incluyendo las pre y pospruebas. Aplicada a los estudiantes generará conciencia de autocuidado y la importancia en su formación al incluirlo como algo fundamental dentro del programa de instrumentación quirúrgica en la FUCS.

REFERENCIAS

1. Sociedad Mindfulness y Salud. ¿Qué es Mindfulness? : Sociedad Mindfulness y Salud; 2017 [cited 2017 noviembre 16]; Available from: <https://www.mindfulness-salud.org/>.
2. Vicente M. SP. Mindfulness y neurobiología. Revista de psicoterapia. 2006;17(66-67):5-30.
3. Gonzalez Santana A. Mindfulness: guía práctica para educadores. España: Universidad del País Vasco; 2014. p. 40.
4. Goleman D. Inteligencia emocional. 67 ed. Madrid: Kairos; 1996.
5. Sánchez Casado P. Mindfulness en la infancia y la adolescencia [Tesis] [Pregrado]. España: Universidad de Salamanca; 2015.

6. Brito Pons G. Programa de Reducción del Estrés Basado en la Atención Plena (Mindfulness): Sistematización de una Experiencia de su Aplicación en un Hospital Público Semi-Rural del Sur de Chile. *Psicoperspectivas*. 2011;10:221-42.
7. Jerez-Mendoza M, Oyarzo-Barría C. Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*. 2015;53:149-57.
8. Langer Ál, Schmidt C, Aguilar-Parra JM, Cid C, Magni A. Mindfulness y promoción de la salud mental en adolescentes: efectos de una intervención en el contexto educativo. *Revista médica de Chile*. 2017;145:476-82.
9. Sánchez Gutiérrez G. Meditación, Mindfulness y sus efectos biopsicosociales. Revisión de literatura. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 2011;14(2):223-54.
10. Creswell JD, Way BM, Eisenberger NI, Lieberman MD. Neural correlates of dispositional mindfulness during affect labeling. *Psychosomatic medicine*. 2007;69(6):560-5. Epub 2007/07/20.
11. Kjaer TW, Bertelsen C, Piccini P, Brooks D, Alving J, Lou HC. Increased dopamine tone during meditation-induced change of consciousness. *Brain research Cognitive brain research*. 2002;13(2):255-9. Epub 2002/04/18.
12. Arranz AM. "Mindfulness" Concepto, terapias basadas en atención plena y estudio piloto [Tesis] [Pregrado]. España: Universidad Pontificia de Salamanca; 2016.
13. Caprara GV, Barbaranelli C, Borgogni L. BFQ. Cuestionario "Big Five" 3ed. Madrid, España: TEA ediciones; 2011.
14. Magan I, Sanz J, Garcia-Vera MP. Psychometric properties of a Spanish version of the Beck Anxiety Inventory (BAI) in general population. *The Spanish journal of psychology*. 2008;11(2):626-40. Epub 2008/11/08.
15. Benítez A, D'Anello Koch S, Noel G. Validación de la escala de estrés percibido (EEP-13) en una muestra de funcionarios públicos venezolanos. *Anales de la Universidad Metropolitana*. 2013;13(1):117-33.
16. Filliozat I. Test de estrés. Utilice el estrés para ser feliz. United Stated: Editorial De Vecchi; 2016.
17. Coó Calcagni C, Salanova M. Validación española de la escala abreviada Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ): Un estudio piloto. *Ágora de Salud*. 2016;3(11):103-10.
18. González Ordi H, Quintana Santana BM. Evaluación del "Mindfulness": aplicación del cuestionario "Mindfulness" de cinco facetas (FFMQ) en población española [Tesis] [Pregrado]. España: Universidad Complutense de Madrid; 2016.
19. Liétor Villajos N, Fortis Ballesteros M, Moraleda Barba S. Mindfulness en medicina. *Med fam Andal*. 2013;14(2):166-79.
20. Amutio Kareaga A, Franco Justo C, Gázquez Linares JJ, Mañas Mañas I. Aprendizaje y práctica de la conciencia plena en estudiantes de bachillerato para potenciar la relajación y la autoeficacia en el rendimiento escolar. *Univ Psychol*. 2015;14(2):433-44.
21. Medeiros U S, Pulido M R. Programa de Reducción de Estrés basado en Mindfulness para funcionarios de la salud: experiencia piloto en un hospital público de Santiago de Chile. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*. 2011;49:251-7.
22. Brito Pons G. Programa de reducción del estrés basado en la atención plena (Mindfulness): sistematización de una experiencia de su aplicación en un hospital público semi-rural del sur de Chile. *Psicoperspectivas*. 2011;10(1):221-42.
23. Martín Asuero A, Rodríguez Blanco T, Pujol-Ribera E, Berenguera A, Moix Queraltó J. Evaluación de la efectividad de un programa de mindfulness en profesionales de atención primaria. *Gaceta Sanitaria*. 2013;27(6):521-8.

