

EFICACIA DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN CONCIENCIA PLENA (*MINDFULNESS*) Y VALORES HUMANOS COMO HERRAMIENTA DE REGULACIÓN EMOCIONAL Y PREVENCIÓN DEL ESTRÉS PARA PROFESORES

Luis C. Delgado, Pedro Guerra, Pandelis Perakakis, María I. Viedma,
Humbelina Robles y Jaime Vila
Universidad de Granada (España)

Resumen

El presente estudio pone a prueba la eficacia de un entrenamiento que aúna los valores humanos y las habilidades de conciencia plena (*mindfulness*) como herramientas de autorregulación emocional y prevención del estrés. Participaron cuarenta profesores que constituyeron un grupo de intervención ($N= 25$) y otro control ($N= 15$). Se utilizaron indicadores subjetivos, conductuales y psicofisiológicos (respiración y conductancia dérmica), apreciándose diferencias en los tres tipos de medida. El grupo de profesores entrenado mejoró los índices subjetivos de afecto negativo, ansiedad, depresión, preocupación, sensación de estrés percibido, comprensión emocional y dolores musculares en contraste con el grupo control. Asimismo, los resultados de la prueba psicofisiológica señalaron una tendencia a tener menor reactividad frente a situaciones desagradables asociada a una menor activación del sistema nervioso simpático. Además, en los indicadores conductuales se apreció un incremento en la calidad de su atención. En conclusión, el entrenamiento en habilidades de conciencia plena y valores humanos mostró eficacia como herramienta de autorregulación emocional y prevención del estrés propiciando una mejora en la calidad de vida de los profesionales de la educación.

PALABRAS CLAVE: *conciencia plena, valores humanos, autorregulación emocional, estrés.*

Correspondencia: Luis Carlos Delgado, C/San José Baja, 4, 2º centro 18005 Granada (España).
E-mail: siulcar@hotmail.com

Agradecimientos: A todos los profesores que participaron en el estudio. Al I.E.S. Miguel de Cervantes de Granada. A la Junta de Andalucía y Ministerio de Educación y Ciencia por su apoyo a la presente investigación (Hum-388, SEJ2004-07956 y PSI2008-04372).

Abstract

This study was aimed at testing the efficacy of a training program involving human values education and mindfulness skills as a tool for emotional self-regulation and stress prevention. Forty school teachers took part in this study. Participants were assigned to two different groups: experimental ($N= 25$) and control ($N= 15$). Subjective, behavioral and psychophysiological (respiration and skin conductance) measures were taken. The results revealed significant effects of the training program on the three types of measures. The experimental group showed significant improvements in the subjective measures of negative affect, anxiety, depression, worry, perceived stress, emotional comprehension and muscular pain. Participants who received the training program also showed, in the psychophysiological test, less activation of the sympathetic nervous system associated with less reactivity to unpleasant and stressful situations. In addition, behavioral measures suggested an improvement in the quality of attention. It is concluded that training in human values and mindfulness skills is an effective tool for emotional self-regulation and stress prevention helping to improve the quality of life for teaching professionals.

KEY WORDS: *mindfulness, human values, emotional self-regulation, stress.*

Introducción

En los últimos años el estudio de la "conciencia plena" (conocido internacionalmente como *mindfulness*) y sus aplicaciones clínicas ha adquirido una notable relevancia en la literatura científica. El término conciencia plena se ha utilizado para denominar: a) una forma de meditación específica, b) un proceso psicológico y c) un constructo teórico (Germer, 2005). Aunque existen numerosas definiciones para este término (ver Delgado, 2009) la mayoría de ellas comprenden dos aspectos claves (Cardaccioto *et al.*, 2008): 1) un comportamiento que es conducido (conciencia del momento presente) y 2) el modo en que ese comportamiento es conducido (con determinadas cualidades, entre las que destaca la aceptación). Por ejemplo, la conciencia plena se ha descrito como una conciencia centrada en el presente, no elaborativa y no enjuiciadora, en la cual cada pensamiento, sentimiento o sensación que surge en el campo atencional es reconocido y aceptado tal como es (Kabat-Zinn, 1990; Segal, Williams y Teasdale, 2002; Shapiro y Schartz 1999).

Aunque el origen de la conciencia plena se encuentra en discursos atribuidos a Buddha (Satipathana Suttha) y muchas de las técnicas específicas que se utilizan en su aplicación clínica derivan de determinadas enseñanzas budistas, la conciencia plena puede implementarse como un conjunto de habilidades susceptibles de ser enseñadas con independencia de su origen religioso o espiritual. Para integrar la conciencia plena en el ámbito de la práctica clínica se han adoptado dos aproximaciones: 1) las psicoterapias basadas en la conciencia plena (utilizan el entrenamiento explícito en meditación) y 2) las psicoterapias orientadas en la conciencia plena (no utilizan explícitamente la meditación en el entrenamiento en atención plena). Entre las primeras destacan: a) el programa de reducción del estrés basado en la conciencia plena (Kabat-zinn, 1982, 1990), que inicialmente se desarrolló para el manejo del dolor crónico y comúnmente se usa para manejar los problemas de estrés y

ansiedad; b) la terapia cognitiva en prevención de recaídas para la depresión basada en la conciencia plena (Segal, Williams y Teasdale, 2002); y c) el entrenamiento en prevención de recaídas para adicciones basado en la conciencia plena (Marlatt y Donovan, 2005). Las intervenciones basadas en la conciencia plena se han utilizado para tratar los trastornos alimentarios (p. ej., Baer *et al.*, 2005), la preocupación crónica (p. ej., Delgado *et al.*, 2010), la ansiedad generalizada (p. ej., Craigie *et al.*, 2008; Evans *et al.*, 2008; Kim *et al.*, 2009), el trastorno obsesivo compulsivo (p. ej., Patel *et al.*, 2007), y otros trastornos relacionados con el estrés y el estado de ánimo. Entre las segundas —terapias orientadas en la conciencia plena— se encuentran: a) la terapia de aceptación y compromiso (Hayes, Strosahl y Wilson, 1999) que se ha aplicado en una gran variedad de trastornos psicopatológicos, b) la terapia dialéctico-conductual (Linehan, 1993) que ha mostrado ser eficaz en el tratamiento del trastorno de la personalidad límite, y c) las técnicas basadas en la aceptación para el tratamiento de la ansiedad generalizada (Roemer y Orsillo, 2002, 2007).

Ambas aproximaciones han mostrado eficacia como procedimiento para mejorar la salud y el bienestar (Baer 2003; Brown y Ryan, 2003) y, en general, todas las aplicaciones que se han citado arriba han logrado resultados positivos, tal como han informado diversos meta-análisis y revisiones al respecto (Allen *et al.*, 2006; Baer 2003; Bishop, 2002; Delgado, 2009; Dimidjian y Linehan 2003; Grossman *et al.*, 2004; Lazar, 2005; Hayes *et al.*, 2006; Pérez y Botella, 2007; Salmon *et al.*, 2004; Toneatto y Nguyen, 2007). Sin embargo, la superioridad de la conciencia plena como herramienta terapéutica en comparación con otros tratamientos psicológicos aún continua siendo un tema controvertido a espera de lo que muestren un mayor número de estudios controlados (Allen *et al.*, 2006; Arch y Craske, 2009; Lau y Yu, 2009; Toneatto y Nguyen, 2007).

Por otra parte, los valores han sido considerados como constructos psicológicos con implicaciones importantes en la motivación del comportamiento y el bienestar personal. Kasser y Ryan (1996) distinguieron entre valores intrínsecos (orientados hacia el crecimiento personal y las relaciones) y valores extrínsecos (focalizados en éxito económico, imagen y popularidad). Algunos estudios han comprobado que los individuos orientados intrínsecamente informan de mayor grado de bienestar en comparación a los orientados extrínsecamente (Kasser, 2002). De forma análoga, se ha informado que individuos con rasgo alto en conciencia plena (cualidad de la consciencia que denota atención receptiva y darse cuenta de los estados internos y el comportamiento en curso) muestran un mayor grado de bienestar (Brown y Ryan, 2003). Asimismo, los valores han sido destacados por algunas aproximaciones clínicas. Por ejemplo, la terapia de aceptación y compromiso (ACT) destaca de forma explícita la importancia de clarificar los valores que la persona considera importantes utilizándolos como guía para orientar la conducta del cliente (Carrascoso, 2006). Desde este enfoque, los valores se consideran como direcciones vitales globales, elegidas, deseadas y construidas verbalmente (Páez-Blarrina *et al.*, 2006). Por otra parte, la psicología positiva ha destacado la importancia de sacar a la luz las virtudes y fortalezas que poseen las personas para afrontar y superar los problemas (Peterson y Seligman, 2004). Esta aproximación pone énfasis en fomentar las emociones y aspectos positivos, así como los factores que sustentan las fortalezas

humanas y la resiliencia frente a la adversidad (Vázquez, Hervás y Ho, 2006). Desde algunos modelos de salud se han resaltado la existencia de una serie de variables protectoras de la salud cuyo principal mecanismo de actuación es la promoción de las emociones positivas y la reducción del estrés, considerando entre tales variables ejemplos como la autoeficacia, el optimismo, la tolerancia, el perdón y el altruismo.

Los valores humanos, entendidos como cualidades y virtudes que procuran aptitud y eficacia al comportamiento para lograr efectos deseables, pueden considerarse elementos complementarios de los principios básicos de *mindfulness*. Es conocido que, en el contexto budista originario de la conciencia plena, la práctica de la atención plena estaba ligada a la práctica de la virtud, y viceversa. En este sentido, en la formulación del constructo psicológico de la conciencia plena, diversos autores han destacado características tales como curiosidad, apertura, aceptación, amor, no enjuiciamiento, paciencia, mente de principiante, soltar con desapego, confianza, constancia, no reactividad —serenidad—, sabiduría —autoconocimiento—, y compasión —empatía por uno mismo y por los demás— (Bishop *et al.*, 2004; kabat-Zinn, 1990, Shapiro y Schwartz, 2000; Reibel *et al.*, 2001; Siegel, 2007). Además, Shapiro y colaboradores (2006) han enfatizado la importancia de la actitud y las cualidades que acompañan al proceso de prestar atención, contraponiendo una atención fría y crítica a una atención compasiva y amistosa. Análogamente, Santorelli (1999) resaltó el hecho de que los caracteres japoneses que designan la conciencia plena están compuestos por dos figuras interactivas, una la mente y la otra el corazón, sugiriendo la importancia de incluir las cualidades del “corazón” en la práctica atencional de la conciencia plena (Shapiro y Schartz, 2000).

La utilidad de un entrenamiento basado en la conciencia plena y los valores humanos en el contexto educativo ha sido resaltada por varios autores (Gold *et al.*, en prensa; Poulin *et al.*, 2008). La docencia es reconocida como una fuente intensa de estrés laboral con posibles consecuencias negativas para la salud. Moya-Albiol (2005) comprobó que la jornada laboral docente conlleva una mayor percepción de estrés, un estado de ánimo negativo más acusado y una mayor frecuencia cardiaca en relación con un día no laboral. También es conocido que los profesores con un alto nivel de estrés percibido presentan mayor número de quejas debidas a malestar físico y/o psicológico y menor autoestima que aquellos con niveles más bajos de estrés (Pruessner *et al.*, 1999). Además, en un meta-análisis sobre un amplio conjunto de estudios sobre estrés en profesorado, Montgomery y Rupp (2005) destacan la importancia de reconocer y comprender las emociones negativas en su relación con los eventos estresantes externos para lograr un mejor afrontamiento y una mayor satisfacción personal y profesional.

En el contexto educativo, la conciencia plena se ha aplicado con el objetivo de facilitar un aprendizaje *mindful* caracterizado por la apertura a nuevas ideas, la exploración de múltiples perspectivas y posibilidades, la transferencia flexible de las habilidades y los conocimientos a nuevos contextos, el desarrollo de la comprensión profunda, la habilidad para pensar crítica y creativamente, la motivación e implicación del estudiante y la promoción de su rol activo y su aprendizaje autodirigido (Langer, 1997). Asimismo, se ha reconocido la idoneidad de la conciencia plena

en relación con la función terapéutica de la educación (Hyland, 2009) y se han informado de diversas intervenciones basadas en conciencia plena dirigidas tanto a niños y adolescentes (Napoli, 2005; Burke, en prensa) como a padres (O'Brien *et al.*, 2008; Sawyer y Semple, en prensa). También existen trabajos con resultados positivos sobre la aplicación de la conciencia plena a profesores (Gold *et al.*, en prensa; Napoli, 2004; Poulin *et al.*, 2008). Sin embargo, estos estudios carecieron de grupo control.

El presente estudio tuvo como objetivo poner a prueba la eficacia de un entrenamiento en habilidades de conciencia plena y valores humanos en profesionales de la educación comparando los resultados de un grupo de entrenamiento con los de un grupo control. La integración de la conciencia plena con los valores humanos, como se ha señalado anteriormente, puede incrementar la eficacia de las habilidades de conciencia plena como herramienta de autorregulación emocional y prevención del estrés, además de resultar especialmente afin a la idiosincrasia de la labor docente. La hipótesis del estudio fue que el grupo que realizó este tipo de entrenamiento mostraría índices más adaptativos de regulación emocional en relación con un grupo control sin tratamiento.

Método

Participantes

En el estudio participaron 37 profesores de enseñanza secundaria y tres de primaria. El grupo de intervención estuvo formado por 25 profesores y el grupo de control por 15 profesores. De los 25 participantes del grupo de intervención, dos fueron descartados por estar en tratamiento farmacológico y psicológico y uno por ausentarse más del 20% de las sesiones de entrenamiento. Además, dos personas del grupo de intervención y cuatro del grupo de control abandonaron el estudio por diferentes motivos. Los grupos finales estuvieron formados por 20 participantes (19 mujeres y un varón) en el grupo de intervención y 11 participantes (10 mujeres y un varón) en el grupo de control. La disparidad en el número de integrantes del grupo control y el de intervención se debió a la dificultad para encontrar un mayor número de compañeros disponibles para su inclusión en el grupo control del estudio. La selección de participantes, por otra parte, estuvo condicionada por el interés de un grupo de profesores de un Instituto de Enseñanza Secundaria de Granada en realizar una actividad de entrenamiento con estas características. A partir de ese núcleo inicial de profesores, otros compañeros interesados, del mismo o distinto centro, se incorporaron al grupo de intervención. Estos mismos profesores facilitaron el contacto con otros compañeros que mostraron disposición para colaborar como controles. Se establecieron tres criterios de exclusión: a) no cubrir un mínimo de asistencia a las sesiones de entrenamiento (80%), b) estar en tratamiento psicofarmacológico o psicológico, y c) tener experiencia previa en técnicas de meditación.

Procedimiento

Tras un encuentro previo en el que se describieron las características del estudio y se solicitó el consentimiento informado, se convocó a los participantes a una reunión inicial donde se pidió que cada profesor describiera por escrito tres escenas vividas en su trabajo docente de tal manera que una fuera emocionalmente grata, otra desagradable y una tercera neutra. Posteriormente, y en este orden, se realizó la evaluación pre-intervención, el programa de entrenamiento (en el grupo de intervención) y la evaluación post-intervención.

El programa de intervención se llevó a cabo en 10 sesiones semanales de tres horas de duración. Desde la primera sesión se instauró un plan de meditación diario con un autorregistro de la práctica de meditación (tabla 1). En el plan de meditación se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos en relación a la práctica: idoneidad del lugar, elección de hora y duración, postura adecuada, superación de obstáculos, motivación y técnica. Cada sesión de entrenamiento estuvo constituida por: a) dos períodos de meditación —uno al comienzo (20-30 minutos) y otro al final de la sesión (30-40 minutos)—, b) un feedback grupal de la experiencia en curso, c) un análisis de la práctica de las habilidades de conciencia plena y su generalización a la cotidianidad, y d) una propuesta de trabajo personal desde la perspectiva de los valores humanos, así como su transmisión a los alumnos.

Tabla 1
Modelo de autorregistro diario de meditación

Semana	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7
Número de meditaciones							
Duración meditación							
Nivel Atención logrado (0-10)							
Consecución silencio mental (0-10)							
Grado ecuanimidad (0-10)							
Sensación de logro subjetivo (0-10)							
Generalización a la cotidianidad (0-10)							
Otros							

La guía de la práctica de meditación se estructuró del siguiente modo². En primer lugar, se dirigía la atención a la posición del cuerpo, dando la instrucción

² El programa de entrenamiento fue conducido por el primer autor que tiene una experiencia de más de 10 años en técnicas de meditación. Cualquier consulta respecto al contenido de la intervención será respondida vía e-mail.

de aposentarse sobre los isquiones, con la columna erguida, pero a la vez distendida y evitando la rigidez. Para facilitar la adquisición de la postura correcta se invitaba a percibir las sensaciones propioceptivas, conduciendo amablemente al cuerpo a encontrar su propio equilibrio. En segundo lugar, la atención se focalizaba en la conciencia del estado mental y emocional en curso con la intención de aceptar el valor afectivo de esa vivencia cualquiera que fuera su valencia: positiva, neutra o negativa. Después, se proponía mantener la atención observando el flujo de pensamientos y sensaciones, así como su encadenamiento, incluyendo la autoinstrucción de recuperar la atención consciente cada vez que se notara alguna divagación o distracción. Se instaba a reconocer si la distracción había consistido en un recuerdo, una anticipación o fantasía, alguna preocupación u otro evento mental, y a tomar conciencia de la eventualidad del fenómeno. Para facilitar la concentración de la atención en el instante presente se sugería utilizar la respiración como un ancla, llevando la atención a la percepción de la respiración en las fosas nasales o en el movimiento abdominal. Sin embargo, se indicaba mantener la respiración fluida y natural, sin intentar controlarla o manipularla. En la tercera y cuarta sesión, la atención también se dirigía a la conciencia interoceptiva de todas las partes del cuerpo, escaneando las sensaciones desde los pies a la cabeza con una actitud de apertura y ecuanimidad, aceptando todas las sensaciones más allá de su valencia afectiva y notando su naturaleza transitoria. Las áreas prioritarias fueron el abdomen, tórax, cuello y cabeza. De la quinta sesión en adelante, se incorporaba la posibilidad de etiquetar brevemente la experiencia en curso (p. ej., "pensando", "distrayéndome", "preocupándome", "recordando", "anticipando", etc.). Este etiquetado debía consistir solo en un reconocimiento directo del estado mental presente, estando libre de cualquier juicio o análisis. Finalmente, la práctica acababa con la intención de generar sentimientos positivos de aceptación, comprensión, compasión empática y amor, hacia uno mismo, hacia los seres cercanos y hacia todos los seres, en este orden.

En cuanto a los valores humanos, se propusieron los que aparecen en la tabla 2. Aunque algunos de estos valores estaban asociados a la conciencia plena, la propuesta se contextualizó a través de una perspectiva educare, en la que los participantes eran agentes activos de su aprendizaje y los valores eran capacidades de un potencial interior a desarrollar, más que conceptos adquiridos a través de instrucción. Asimismo, se enfatizó que cada persona en su propio proceso tenía que descubrir los valores pertinentes óptimos que necesitaba poner en práctica en cada situación. Los profesores eligieron libremente objetivos específicos en su ámbito laboral y personal, constituyendo objetivos generales del grupo elevar el bienestar y la satisfacción en el desempeño de la labor docente. En cada sesión se establecían ejemplos de valores complementarios y de pseudovalores (distorsión de un valor) analizando casos reales de afrontamiento como, por ejemplo, dificultades con la disciplina de los alumnos. Finalmente, también se promovía la transmisión de los valores humanos a los alumnos a través del propio ejemplo y utilizando algún material didáctico de apoyo para trabajar con ellos en las tutorías (Delgado, 2001).

Tabla 2

Relación de valores humanos utilizados en el entrenamiento junto con su correspondiente pseudo-valor, opuesto y complementario

Valor	Pseudo-valor	Opuesto	Complementario
Aceptación	Resignación/pasividad	Rechazo	Coraje
Ecuanimidad	Indiferencia	Avidez	Sensibilidad
Determinación	Tozudez	Pusilanimidad	Flexibilidad
Responsabilidad	Sobreimplicación	Pasotismo	Confianza
Tolerancia	Permisividad	Intolerancia	Asertividad

Instrumentos

Los instrumentos utilizados variaron según el tipo de indicador que se iba a medir.

INDICADORES SUBJETIVOS (cambios en la preocupación, ansiedad, depresión, estado afectivo, cantidad y clase de quejas somáticas de salud, y evaluaciones subjetivas de las escenas mentales):

1. "Cuestionario de preocupaciones, del Estado de Pensilvania" (*Penn State Worry Questionnaire*, PSQW; Meyer *et al.*, 1990). Este instrumento evalúa el grado de preocupación permanente de la persona en su vida cotidiana, considerando el componente cognitivo de la respuesta de ansiedad. Está constituido por 16 ítems cada uno con una opción de repuesta tipo Likert entre 1 (nada característico de mi) a 5 (muy característico de mi). El cuestionario cuenta con índices altos de consistencia interna (0,95) y estabilidad temporal (entre 0,74 y 0,92) tanto en la versión original (Brown, Anthony y Barlow, 1992; Meyer *et al.*, 1990) como en la adaptación al castellano (Sandín *et al.*, 2009).
2. "Cuestionario de afecto positivo y negativo" (*Positive and Negative Affect Schedule*, PANAS; Watson *et al.*, 1988). Este cuestionario contiene 20 ítems, 10 para el afecto positivo y 10 para el afecto negativo, referidos a cómo la persona se siente habitualmente. La adaptación española del cuestionario presenta índices altos de consistencia interna para cada una de las escalas (entre 0,87 y 0,91) así como una alta validez de constructo (Sandín *et al.*, 1999).
3. "Quejas subjetivas de salud" (*Subjective Health Complaints*, SHC; Eriksen *et al.*, 1998). Este instrumento contiene 29 ítems concernientes a la gravedad y duración de diversas quejas de salud durante las últimas semanas (los últimos 15 días en nuestro estudio). La gravedad/duración de los síntomas se puntúa en una escala de 0 a 4 puntos. El cuestionario clasifica los problemas de salud en cinco categorías: dolores músculo-esqueléticos (consistencia

interna= 0,76), problemas pseudoneurológicos (consistencia interna= 0,71), alergia (consistencia interna= 0,47), problemas gastrointestinales (consistencia interna= 0,63) y gripe (consistencia interna= 0,67).

4. "Escala rasgo de metaconocimiento emocional" (TMMS-24) versión española de Fernández-Berrocal *et al.* (2004) de la "Escala rasgo de metaconocimiento emocional" (*Trait Meta-Mood Scale*, TMMS-24; Salovey y Mayer, 1995). Es una escala rasgo con 24 ítems que evalúa el metaconocimiento de los estados emocionales, considerando tres dimensiones en relación con los mismos denominadas percepción/atención, comprensión/claridad y regulación/repación emocional. El cuestionario original tiene adecuados índices de consistencia interna y validez convergente. Fernández-Berrocal y colaboradores (2004) han encontrado una consistencia interna de 0,90 para las subescalas de Atención y Claridad y de 0,86 para la subescala de Reparación. Igualmente, presenta una fiabilidad test-retest adecuada (Atención= 0,60, Claridad= 0,70 y Reparación= 0,83).
5. "Inventario de depresión de Beck" (*Beck Depression Inventory*, BDI; Beck *et al.*, 1979). Este cuestionario evalúa el nivel de depresión experimentado por la persona en su vida actual. El BDI es un instrumento que ha demostrado unas adecuadas propiedades psicométricas. En la validación de la versión española (Sanz y Vázquez, 1998; Vázquez y Sanz, 1997), con muestras clínicas y no clínicas, se observan altos niveles de consistencia interna (0,83 y 0,90, respectivamente) así como valores moderados de fiabilidad test-retest (entre 0,60 y 0,72).
6. Escala de Rasgo del "Inventario de ansiedad estado-rasgo" (*State-Trait Anxiety Inventory*, STAI-T; Spierberger *et al.*, 1982). La escala de Rasgo evalúa el nivel de ansiedad que la persona vivencia en su experiencia habitual. Está compuesta de 20 ítems con cuatro opciones de respuesta (de 0 a 3), según sea "Casi nunca", "A veces", "A menudo" y "Casi siempre". Presenta una buena consistencia interna, con valores comprendidos entre 0,86 y 0,95, y una fiabilidad tes-retest que oscila entre 0,71 y 0,86 (Orsillo, 2001). La validación española (Bermúdez, 1978a; 1978b) también presenta índices altos de consistencia interna para muestras tanto normales como clínicas (0,82 y 0,92 respectivamente).
7. "Escala de estrés percibido" (*Perceived Stress Scale*, PSS; Cohen, Kamark, y Mermelstein, 1983). Esta escala mide el grado en el que las situaciones de su vida actual son evaluadas como estresantes por el individuo. La adaptación al español utilizada en el presente estudio fue la versión de Remor y Carroble (2001), la cual evalúa el grado en que las personas encuentran que su vida es impredecible, incontrolable o está sobrecargada. Dicha versión (14 ítems) demostró una adecuada fiabilidad (consistencia interna 0,81 y test-retest 0,73), validez concurrente, y sensibilidad (Remor, 2006).
8. "Maniquí de autoevaluación" (*Self-Assessment Manikin*, SAM; Lang, 1980). Es un instrumento de medida pictográfica de las emociones. Proporciona información sobre tres dimensiones emocionales generales: valencia afectiva, activación (*arousal*) y dominancia (control). El SAM se aplicó a la evaluación de las frases agradables, neutras y desagradables que los participantes tenían que imaginar en el test psicofisiológico, justo después de su finalización. El

SAM ha sido ampliamente utilizado y validado en la investigación psicofisiológica (Bradley y Lang, 2007) contando con datos normativos adaptados a la población española (Moltó *et al.*, 1999; Vila *et al.*, 2001).

INDICADOR CONDUCTUAL (nivel de atención de los profesores):

9. "Test de atención D-2" (*D2 Test of Attention*; Brickenkamp, 1998; Seisdedos, 2002). Es un instrumento que, a través de una tarea de discriminación de letras realizada en papel durante cinco minutos, permite obtener una medida de atención selectiva y concentración mental. El test cuenta con un alto índice de consistencia interna (0,93) y estabilidad test-retest (0,89). En la adaptación española se encontró un índice de fiabilidad por el procedimiento de las dos mitades de 0,95.

INDICADORES FISIOLÓGICOS (conductancia eléctrica y respiración):

10. Polígrafo, modelo LabLinc V, de marca Coulbourn, fabricado en el 2005. Este aparato se utilizó para el registro de la conductancia eléctrica de la piel y la respiración. La *conductancia eléctrica* de la piel se midió en la prominencia hipotenar de la mano izquierda y se definió como el valor de conductancia, expresada en microsiemens, durante las tres fases de presentación de las escenas: descripción, imaginación y recuperación. La *respiración* se midió con un transductor neumográfico de la marca Coulbourn colocado alrededor del pecho a la altura del apéndice xifoideo. Los parámetros respiratorios medidos fueron la tasa respiratoria y los periodos inspiratorios y espiratorios durante las tres fases de imaginación de las escenas. Las frases descriptivas de las escenas fueron grabadas en ordenador y presentadas a través de los auriculares mediante el programa informático E-Prime. El registro fisiológico y el control de la secuencia estimular se hizo mediante el programa informático VPM (Cook, 1994).

Cada participante pasó por una sesión de registro individual en el Laboratorio de Psicofisiología Humana de la Facultad de Psicología de la Universidad de Granada con la siguiente secuencia: 5 minutos de reposo y 12 ensayos de imaginación de escenas mentales (4 agradables, 4 neutras y 4 desagradables) presentadas en orden aleatorio. La categorización de estas escenas se hizo en tres tipos según su valencia afectiva: agradable, neutra y desagradable (Lang, 1995). Cada ensayo de imaginación duraba 36 segundos: 12 segundos de descripción de la escena, 12 segundos de imaginación de la escena descrita y 12 segundos de recuperación-relajación. Entre escena y escena había un tiempo de relajación variable entre 8 y 18 segundos. Estas escenas, que fueron idénticas para todos los participantes, se crearon a partir de las descripciones elaboradas por el propio grupo. Ejemplo de escenas presentadas fueron: (1) agradable: "Los alumnos están en silencio y prestan mucha atención a la explicación. Se establece una dinámica de participación mutua que me hace sentir bien. Me siento creativo y alegre"; (2) neutra: "Abro la puerta del departamento y

entro a dejar algunas cosas. Al salir cierro la puerta y me dirijo a la sala de profesores. No estoy pensando en nada en particular"; y (3) desagradable: "Los alumnos se niegan a hacer una tarea según ellos aburrida. Pienso que nada les motiva y que no me escuchan. Siento frustración. Reacciono enfadándome y me pongo muy triste". La evaluación post-intervención fue idéntica a la pre-intervención.

Análisis de datos

Para cada uno de los indicadores se aplicó un análisis de varianza mixto 2 x (2), con un primer factor de grupos independientes 'Grupo' (grupo control frente a grupo de intervención) y un segundo factor de medidas repetidas 'Pre_Post' (evaluación pre-intervención frente a evaluación post-intervención). En el caso de los indicadores psicofisiológicos de la conductancia y la respiración se añadieron dos factores de medidas repetidas: 'Periodos' de las escenas (descripción, imaginación y recuperación) y 'Tipo' de imágenes (agradables, neutras y desagradables). En el caso de los indicadores subjetivos del SAM (evaluación de la valencia, activación y dominancia de las escenas agradables, neutras y desagradables) se añadió un tercer factor: 'Tipo de Imágenes'. En los factores de medidas repetidas se aplicó la corrección de Greenhouse-Geiser. Los resultados se presentan con los grados de libertad originales y los valores de significación corregidos. Estos se establecieron en menores de 0,05 para considerarlos significativos y entre 0,05 y 0,1 para considerarlos marginalmente significativos. En los resultados estadísticos se incluye, además, el tamaño del efecto (η^2).

Resultados

Indicadores subjetivos

Se obtuvieron efectos significativos de la interacción Grupo*Pre_Post en las siguientes escalas: Ansiedad rasgo (STAI-R: $F[1, 26]= 8,82$; $p < 0,007$; $\eta^2= 0,253$), comprensión emocional (subescala del TMM5-24: $F[1, 26]= 4,57$; $p < 0,043$; $\eta^2= 0,149$), depresión (BDI: $F[1, 26]= 12,15$; $p < 0,003$; $\eta^2= 0,318$), preocupación (PSQW: $F[1, 25]= 7,11$; $p < 0,014$; $\eta^2= 0,221$), estrés percibido (EEP: $F[1, 26]= 10,02$; $p < 0,005$; $\eta^2= 0,278$) y afecto negativo (PANAS: $F[1, 25]= 7,59$; $p < 0,012$; $\eta^2= 0,233$). También se encontró un efecto marginalmente significativo de la interacción en la subescala de problemas musculares (SHC: $F[1, 26]= 3,189$; $p < 0,090$; $\eta^2= 0,109$). En todas estas escalas, excepto en la escala de comprensión emocional, cuyos datos van en la dirección contraria, los valores disminuyen desde la medida pre a la post para el grupo que realizó el entrenamiento mientras que aumentan para el grupo control (tabla 3). En la mayoría de los casos, el tamaño del efecto (proporción de la variabilidad explicada por la variable independiente) supera el valor de 0,2 (20%), considerado como adecuado.

Por otra parte, se obtuvieron efectos significativos en las escalas de valencia y activación (*arousal*) (tabla 4). Respecto a la valencia, se encontraron efectos significativos de la interacción Grupo*Pre_Post ($F[1, 21]= 4,64$; $p < 0,044$; $\eta p^2= 0,181$) de tal manera que la imágenes cambian a ser valoradas con una valencia mas positiva desde la medida pre-intervención a la post-intervención por el grupo que ha realizado el entrenamiento mientras que cambian a ser valoradas con una valencia mas negativa desde la medida pre a la post por el grupo control.

En la activación se encontraron efectos marginalmente significativos de la interacción Grupo*Pre_Post*Valencia ($F[2, 42]= 2,43$; $p= 0,1$; $\eta p^2= 0,104$) de tal manera que la sensación subjetiva de activación que producen las escenas desagradables en el grupo que ha realizado el entrenamiento disminuye de la medida pre-intervención a la post-intervención mientras que no ocurre lo mismo para el grupo control. En ambos casos, el tamaño del efecto fue pequeño.

Tabla 3

Medias y (desviaciones típicas) de las puntuaciones en los cuestionarios donde aparecen efectos significativos en la interacción Grupo*Pre-Post

Grupo	STAI-R		TMMS-C		SHC-MU		BDI		PSQW		PSS		PANAS-N	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
GI	22,6 (7,8)	18,1 (10,0)	23,7 (6,3)	26,3 (6,6)	5,5 (4,0)	4,2 (3,0)	6,9 (5,1)	3,5 (4,5)	54,7 (9,2)	49,1 (9,6)	22,6 (8,2)	18,5 (7,0)	19,6 (5,3)	16,5 (4,3)
GC	20,8 (7,5)	21,8 (6,0)	23,2 (7,8)	21,5 (5,1)	3,1 (3,4)	4,0 (2,1)	3,8 (3,5)	6,0 (3,3)	55,2 (12,7)	57,8 (12,4)	22,4 (5,8)	24,3 (6,8)	18,4 (4,4)	20,2 (4,4)

Nota: GI= grupo de intervención; GC= grupo de control; STAI-R= *State-Trait Anxiety Inventory*; TMMS-C= subescala de comprensión emocional del *Trait Meta-Mood Scale*; SHC-MU= subescala muscular del *Subjective Health Complaints*; BDI= *Beck Depression Inventory*; PSQW= *Penn State Worry Questionnaire*; PSS= *Perceived Stress Scale*; PANAS-N= Escala de afecto negativo del *Positive and Negative Affect Schedule*.

Tabla 4

Medias (y desviaciones típicas) de las puntuaciones en las escalas de Valencia y Activación del SAM para las escenas mentales agradables, neutras y desagradables en evaluaciones pre y post

Grupo	Valencia						Activación					
	Agradable		Neutra		Desagradable		Agradable		Neutra		Desagradable	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Intervención	8,2 (1,4)	7,7 (0,8)	5,3 (0,5)	5,8 (0,8)	2,3 (0,7)	2,9 (0,8)	3,4 (2,4)	4,6 (2,4)	2,2 (1,5)	2,3 (1,6)	6,2 (1,1)	5,5 (1,9)
Control	8,3 (0,7)	7,9 (0,6)	5,5 (0,8)	4,9 (1,0)	2,6 (0,8)	2,5 (0,7)	5,5 (1,7)	6,4 (1,7)	2,3 (1,7)	2,6 (1,4)	6,1 (1,7)	7,1 (1,2)

Tabla 5
Medias (y desviaciones típicas) de las puntuaciones en el Test de concentración D2 y en las medidas fisiológicas de conductancia eléctrica de la piel y período espiratorio

Grupo	Test de concentración D2		Conductancia						Período espiratorio					
			Escena agradable		Escena neutral		Escena desagradable		Escena agradable		Escena neutral		Escena desagradable	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Intervención	180 (40)	205 (41)	3,75 (2,96)	4,41 (3,3)	3,72 (2,9)	4,43 (3,2)	4,06 (3,1)	4,53 (3,3)	1,80 (0,36)	1,88 (0,41)	1,78 (0,45)	1,90 (0,38)	1,72 (0,34)	1,96 (0,52)
Control	168 (43)	180 (46)	4,36 (5,9)	5,38 (7,7)	4,34 (5,9)	5,39 (7,6)	4,41 (5,9)	5,56 (7,7)	1,76 (0,63)	1,64 (0,35)	1,66 (0,54)	1,72 (0,27)	1,86 (0,70)	1,59 (0,32)

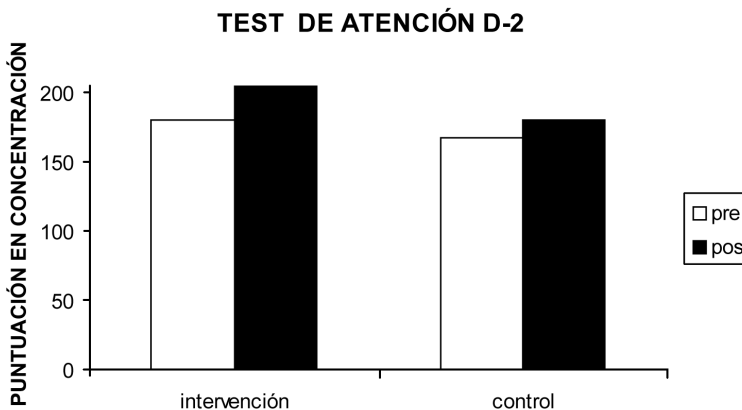
Nota: Las medidas de conductancia y período espiratorio son niveles medios expresados en microsiemens y segundos, respectivamente, durante las escenas agradables, neutras y desagradables.

Indicadores conductuales

El análisis de los resultados del Test de atención D-2 mostró una tendencia marginalmente significativa ($F[1, 19]= 3,33; p < 0,085; \eta p^2= 0,149$) de la interacción Grupo*Pre_Post. El grupo que realiza el entrenamiento mejora su índice de concentración al pasar de la medida pre a la medida post de una forma más notable de lo que lo hace el grupo control. El análisis de esta interacción muestra efectos significativos del factor Pre_Post para el grupo de intervención pero no para el grupo de control (figura 1 y tabla 5).

Figura 1

Puntuación en concentración en el test de atención D-2 durante las evaluaciones pre y post de los grupos de intervención y control



Indicadores psicofisiológicos

En cuanto a la conductancia se observa un efecto significativo de la interacción Grupo*pre_post*Tipo de Imagen ($F[2, 58]= 3,43; p < 0,041; \eta p^2= 0,106$) de tal manera que el grupo que realiza el entrenamiento disminuye su respuesta de conductancia al imaginar las escenas desagradables, en comparación con las imágenes agradables y neutras, desde la medida pre a la post, frente al mantenimiento en los valores de conductancia en estas escenas para el grupo control (figura 2 y tabla 5).

Respecto al periodo espiratorio, existe un efecto significativo de la interacción Grupo*Pre_Post*Tipo de Imagen ($F[2, 56]= 5,69; p < 0,011; \eta p^2= 0,169$), de tal manera que el grupo que realiza el entrenamiento aumenta su periodo espiratorio en las escenas de valencia desagradable al pasar de la medida pre a la post mientras que para el grupo control se produce una disminución del periodo espiratorio en esta valencia (figura 3 y tabla 5).

Para la tasa respiratoria puede verse una tendencia marginalmente significativa en la interacción Grupo*Pre_Post*Tipo de Imagen ($F[2, 56] = 2,55; p < 0,074; \eta p^2 = 0,093$). El grupo que realiza el entrenamiento disminuye su tasa respiratoria en las escenas desagradables al pasar de la medida pre a la post mientras que el grupo control la mantiene.

En general, los tamaños del efecto en los indicadores conductuales y psicofisiológicos fueron pequeños.

Figura 2

Niveles medios de conductancia eléctrica de la piel durante las escenas agradables, neutras y desagradables en el grupo de intervención (arriba) y en el grupo control (abajo)

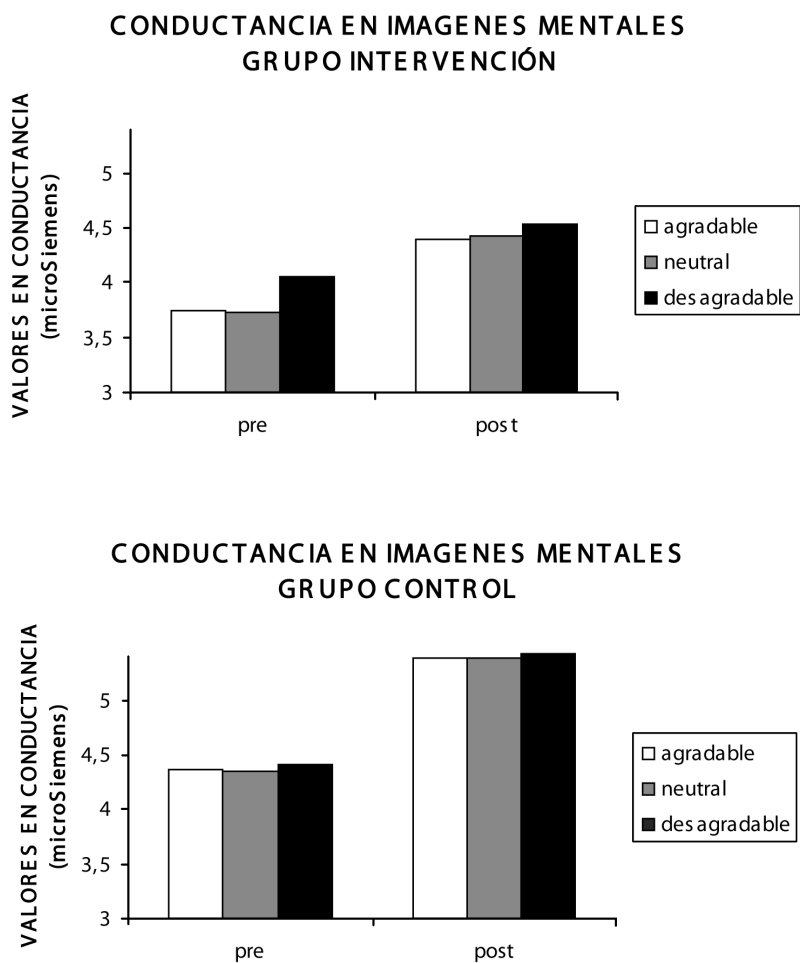
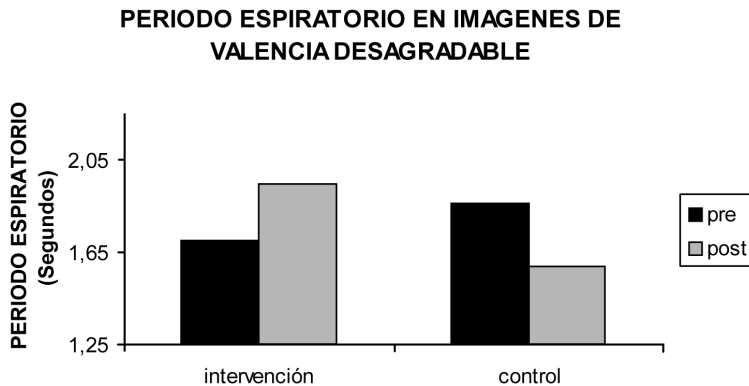


Figura 3

Niveles medios en el periodo espiratorio durante las escenas desagradables en las evaluaciones pre y post de los grupos de intervención y control



Discusión

Considerados globalmente, los resultados de nuestro estudio indican que el entrenamiento en habilidades de conciencia plena (*mindfulness*) y valores humanos para profesores de primaria y secundaria ha resultado eficaz como herramienta de regulación emocional y prevención del estrés, acorde con nuestra hipótesis y a lo que han concluido previamente algunos meta-análisis sobre la eficacia en la reducción del estrés de entrenamientos basados en la conciencia plena (p. ej., Baer, 2003; Grosman *et al.*, 2004)

Las medidas subjetivas mostraron que como consecuencia de la intervención los profesores entrenados obtuvieron índices más bajos en afecto negativo, ansiedad, depresión, preocupación y sensación de estrés percibido, junto a una tendencia marginal a quejarse de menos dolores musculares. En contraste, el grupo control aumentó estos índices, posiblemente debido a que la fecha de la evaluación post-intervención coincidió, para ambos grupos, con el último tramo del curso académico, cuando la fatiga y la carga laboral suelen ser más elevadas. Estos resultados concuerdan con los informes ya existentes que sugieren que intervenciones basadas en la conciencia plena en poblaciones no clínicas están asociadas a una disminución de la intensidad y frecuencia del afecto negativo (Brown y Ryan, 2003), reducción de la ansiedad (Shapiro, Schwartz y Bonner, 1998), menor nivel de preocupación crónica (Delgado *et al.*, 2010) y reducción del estrés (Astin, 1997); y también, están en sintonía con el reconocido valor de conciencia plena para prevenir las recaídas en depresión en poblaciones clínicas (Segal *et al.*, 2002). Además, en concordancia al potencial de conciencia plena en la regulación emocional (Chambers *et al.*, 2009), los profesores entrenados mostraron mayor comprensión emocional, a pesar de que, en contraposición, la escala de reparación emocional no detectó diferencias significativas.

Con respecto a las medidas psicofisiológicas, en el paradigma de las escenas mentales destacan los efectos de interacción Grupo*Pre_Post*Tipo de Imagen para las variables de conductancia y período espiratorio. De este resultado se deduce que el grupo de profesores entrenado experimenta una menor activación simpática al imaginar las escenas desagradables (menor respuesta electrodérmica y mayor periodo espiratorio) como consecuencia del entrenamiento. Este hecho se ve corroborado por su propia sensación subjetiva de activarse menos en las escenas desagradables tras el entrenamiento en contraste con el grupo control, según indican las puntuaciones del SAM, aunque de forma marginal. La menor activación simpática puede entenderse como un indicador de mejor regulación emocional ante los estímulos desagradables.

Este hallazgo apoya los informes que han asociado la práctica de la conciencia plena a disminución de la activación (p. ej., Kabat-Zinn, 1990) e incremento del nivel de aceptación de las propias experiencias (p. ej., Roemer y Orsillo 2002), o el hecho de que las habilidades de conciencia plena hayan sido vinculadas a una conciencia no reactiva capaz de incrementar la exposición a estados emocionales desagradables sin reaccionar defensivamente, en contraste con las respuestas habituales derivadas de los impulsos apetitivos o evitativos (p. ej., Baer, 2003). La disminución de la activación simpática ante escenas desagradables, derivada de la práctica de la conciencia plena, puede ser especialmente útil al profesor de primaria y secundaria, al permitirle explorar la experiencia de su interacción educativa de una manera menos reactiva (Kabat-Zinn *et al.*, 1992) y, también, prevenir la aparición de emociones con probables consecuencias negativas, como la ira, fácilmente desencadenable en ese contexto laboral (Wright, Day, y Howells, 2009).

El hallazgo de que el grupo entrenado ha valorado con una valencia menos negativa las escenas desagradables, junto a la percepción de una disminución de la activación ante ellas (tendencia marginal) y a la menor activación simpática mostrada por los indicadores psicofisiológicos, indica que, al menos en parte, se ha cumplido uno de los objetivos básicos del entrenamiento en conciencia plena, el de cambiar la relación que los individuos tienen con sus propios procesos mentales, superando el automatismo reactivo en el proceso generador de la emoción (Siegel, 2007).

Por otra parte, las medidas de la prueba conductual de atención (el Test D-2) indican, de una forma estadísticamente marginal, una mejora en la calidad de la atención de los profesores que han realizado el entrenamiento. Este dato, a pesar de su marginalidad, resulta congruente con la predicción del modelo de Bishop *et al.* (2004) de una mejor autorregulación de la atención (atención sostenida y cambio atencional) asociada a la práctica de la conciencia plena estando en consonancia con informes previos que asocian mejoras en la atención a estos entrenamientos (p. ej., Tang *et al.*, 2007).

No obstante, las implicaciones de nuestros resultados deben valorarse con cautela teniendo en cuenta que nuestro estudio presenta importantes limitaciones. En primer lugar, la muestra fue autoseleccionada y los grupos no se asignaron aleatoriamente, existiendo la posibilidad de que se haya producido un sesgo de autoselección, ya que los integrantes del grupo de intervención conocieron de antemano las características del entrenamiento. Esta circunstancia puede estar asociada al hecho

de que el grupo de intervención tuviera en la evaluación previa puntuaciones más altas que el grupo control en algún indicador subjetivo, aunque estas diferencias no fueron significativas. Otra cuestión importante a tener en cuenta es la carencia de entrenamiento alternativo para el grupo control, lo que impide la neutralización de los posibles efectos de demanda y placebo en el grupo que ha disfrutado de la intervención. Por tanto, no se pueden extraer conclusiones definitivas de los resultados. Asimismo, cabe señalar la ausencia de medidas del impacto del entrenamiento en parámetros educativos de la función docente desarrollada por el profesorado. Sería interesante evaluar este impacto, en un futuro próximo, realizando un entrenamiento prolongado durante todo el curso que se extendiera a los alumnos a través de la mediación de los propios profesores entrenados.

En resumen, aunque podemos afirmar que el entrenamiento en la meditación de la conciencia plena y valores humanos parece haber servido a los profesores para llegar a un final de curso con mayor concentración, unos índices psicológicos más adaptativos, menor reactividad emocional y una mayor comprensión emocional, las limitaciones del estudio no permiten establecer una conclusión definitiva. La aplicación de este tipo de intervenciones basadas en la conciencia plena seguirá siendo un tema controvertido (Toneatto y Nguyen, 2007) hasta que su eficacia sea demostrada en estudios controlados que procuren algún entrenamiento alternativo ya contrastado.

Referencias

- Allen, N. B., Chambers, R., Knight, W., Blashki, G., Ciechomski, L., Hassed, C., Gullone, E., McNab, C. y Meadows, G. (2006). Mindfulness-based psychotherapies: a review of conceptual foundations, empirical evidence and practical considerations. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40, 285-294.
- Arch, J. J. y Craske, M. G. (2009). First-line treatment: a critical appraisal of cognitive behavioral therapy developments and alternatives. *Psychiatric Clinics of North America*, 32, 525-547.
- Astin, J. A. (1997). Stress reduction through mindfulness meditation: effects on psychological symptomatology, sense of control, and spiritual experiences. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 66, 97-106.
- Baer, R. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: a conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 125-143.
- Baer, R., Fischer, S. y Huss, D. B. (2005). Mindfulness-based cognitive therapy applied to binge eating: a case study. *Cognitive and Behavioural Practice* 12, 351-358.
- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F. y Emery, G. (1979). *Cognitive therapy of depression: a treatment manual*. Nueva York: Guilford.
- Bermúdez, J. (1978a). Análisis funcional de la ansiedad. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 153, 617-34.
- Bermúdez, J. (1978b). Ansiedad y rendimiento. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 151, 183-207.
- Bishop, S., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N., Carmody, J., Segal, Z., Abbey, S., Speca, M., Velting, D. y Devins, G. (2004). Mindfulness: a Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 230-241.

- Brickenkamp, R. y Zillmer, E. (1998). *The D2 Test of Attention* (1ª ed.). Seattle, WA: Hogrefe & Huber.
- Brown, K. W. y Ryan, R. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 822-848.
- Brown, T. A., Anthony, M. M. y Barlow, D. H. (1992) Psychometric properties of the Penn State Worry Questionnaire in a clinic anxiety disorders sample. *Behavior Research and Therapy*, 30, 33-37.
- Burke, C. A. (en prensa). Mindfulness-Based approaches with children and adolescents: a preliminary review of current research in an emergent field. *Journal of Child and Family Studies*.
- Cardaciotto, L. A., Herbert, J. D., Forman, E. M., Moitra, E. y Farrow, V. (2008). The assessment of present-moment awareness and acceptance: the Philadelphia Mindfulness Scale. *Assessment*, 15, 204-223.
- Carrascoso, F. J. (2006). Terapia de aceptación y compromiso (ACT): características, técnicas clínicas básicas y hallazgos empíricos. *Psicología Conductual*, 14, 361-386.
- Chambers, R., Gullone, E. y Allen, B. (2009). Mindful emotion regulation: an integrative review. *Clinical Psychology Review*, 29, 560-572.
- Cohen, S., Kamark, T. y Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396.
- Cook III, E. W. (1994). *VPM reference manual* [Programa informático]. Birmingham, AL: autor.
- Craigie, M. A., Rees, C. S., Marsh, A. y Nathan, P. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy for generalized anxiety disorder: a preliminary evaluation. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 36, 553-568.
- Delgado, L. C. (2009). *Correlatos psicofisiológicos de mindfulness y la preocupación. Eficacia de un entrenamiento en habilidades mindfulness*. Tesis Doctoral no publicada, Universidad de Granada, España.
- Delgado, L. C. (dir.) (2001). *Educación en valores humanos: sesiones prácticas*. Zaragoza: Diputación General de Aragón.
- Delgado, L. C., Guerra, P., Perakakis, P., Vera, M. N., Reyes del Paso, G. y Vila, J. (2010). Treating chronic worry: psychological and physiological effects of a training programme based of mindfulness. *Behaviour Research & Therapy*, 48, 873-882.
- Dimidjian, S. y Linehan, M. (2003). Defining an agenda for future research on the clinical application of mindfulness practice. *American Psychological Association*, D12, 166-171.
- Ericksen, H. R., Ihlebaek, C. y Ursin, H. (1999). A scoring system for subjective health complaints. *Scandinavian Journal of Public Health*, 27, 63-72.
- Evans, S., Ferrando, S. Findler, M., Stowell, C., Smart, C. y Haglin, D. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy for generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders* 22, 716-721.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. y Ramos, N. (2004): Validity and reliability of the Spanish modified versión of the trait meta-mood scale. *Psychological Reports*, 94, 751-755.
- Germer, C. K. (2005). Mindfulness and Psychotherapy. In C.K., Germer, R.D. Siegel, P. R. Fulton (dirs.), *Mindfulness: What is it: What does it matter?* (pp. 3-27). Nueva York: Guilford.
- Gold, E., Smith, A., Hopper, I., Herne, D., Tansey, G. y Hulland, C. (en prensa). Mindfulness-based stress reduction (MBSR) for primary school teachers. *Journal of Child and Family Studies*.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S. y Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: a meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 35-43.
- Hanh, T. N. (1975). *The miracle of mindfulness: a manual for meditation*. Boston, MA: Beacon.

- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A. y Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1-25.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. y Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: an experiential approach to behavior change*. Nueva York: Guilford.
- Hyland, T. (2009). Mindfulness and the therapeutic function of education. *Journal of Philosophy of Education*, 43, 119-131.
- Kabat Zinn, J. (1982). An out-patient program in behavioural medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4, 33-47.
- Kabat-Zinn, J. (1990) *Full catastrophe living*. Nueva York: Delta.
- Kabat-Zinn, J., Massion A. O., Kristeller J., Peterson, L. G., Fletcher, K. E., Pbert, L., Lenderking, W. R. y Santorelli, S. F. (1992). Effectiveness of a meditation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 49, 936-43.
- Kasser, T. (2002). Handbook of Self-Determination Research. En E. L. Deci y R. M. Ryan (dirs.), *Sketches for a Self-determination theory of values* (pp. 123-140). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Kasser, T. y Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin* 22, 280-287.
- Kim, Y. W., Lee, S., Choi, T. K., Suh, S. Y., Kim, B., Kim, C. M., Cho, S. J., Kim, M. J., Yook, K., Ryu, M., Song, S. K. y Yook, K. (2009). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy as an adjuvant to pharmacotherapy in patients with panic disorder or generalized anxiety disorder. *Depression and anxiety*, 26, 601-606.
- Lang, P. J. (1980). Behavioral treatment and bio-behavioral assessment: computer applications. En J. B. Sidowski, J. H. Johnson y T. A. Williams (dirs.), *Technology in mental health care delivery systems* (pp. 119-137). Norwood, NJ: Ablex.
- Lang, P. J. (1995). The emotion probe: studies of motivation and attention. *American Psychology*, 50, 372-385.
- Langer, E. J. (1997). *The power of mindful learning*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Lau, A. y Yu, A. R. (2009). New developments in research on mindfulness-based treatments: introduction to the special issue. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 23, 179-184.
- Lazar, S. W. (2005). Mindfulness and Psychotherapy En C. K., Germer, R. D. Siegel, P. R. Fulton (dirs.), *Mindfulness Research* (pp. 220-238). Nueva York: Guilford.
- Linehan, M. (1993a) *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. Nueva York: GuilfordPress.
- Marlatt, G. A. y Donovan, D. M. (2005). *Relapse Prevention: Maintenance Strategies in the Treatment of Addictive Behaviors*. Nueva York: Guilford.
- Meyer, T., Miller, M., Metzger, R. and Borkovec, T. D. (1990). Development and validity of the Penn State Worry Scale. *Behaviour Research and Therapy* 28, 487-495.
- Molto, J., Montañes, S., Poy, R., Segarra, P., Pastor, M. C., Tormo, M. P., Ramírez, I., Hernández, M. A., Sánchez, M., Fernández, M. C. y Vila, J. (1999). Un nuevo método para el estudio experimental de las emociones: el *Internacional Affective Picture System* (IAPS). Adaptación española. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52, 55-87.
- Montgomery, C. y Rupp, A. (2005). A meta-analysis for exploring the diverse causes and effects of stress in teachers. *Canadian Journal of Education*, 28, 458-580.
- Moya-Albiol, L., Serrano, M. A., González-Bono, E., Rodríguez-Alarcón, G. y Salvador, A. (2005). Respuesta psicofisiológica de estrés en una jornada laboral. *Psicothema* 17, 205-211.

- Napoli, M. (2004). Mindfulness training for teachers: a pilot program. *Complementary Health Practice Review*, 9, 31-42
- Napoli, M., Krech, P. R. y Holley, L. C. (2005). Mindfulness training for elementary school students: the attention academy. *Journal of Applied School Psychology*, 21, 99-125.
- O'Brien, K. M., Larson, C. M. y Murrell, A. R. (2008). Third-wave behavior therapies for children and adolescents: progress, challenges, and future directions. En L. A. Greco y S. C. Hayes (dirs.), *Acceptance and mindfulness treatments for children and adolescents: a practitioner's guide* (pp. 15-35). Oakland, CA: New Harbinger.
- Orsillo, S. M. (2001). Measures for social phobia. In M.M. Antony, S.M. Orsillo y L. Romer (dirs.), *Practitioner's guide to empirically based measures of anxiety* (pp.165-187). Nueva York: Klumer-Plenum.
- Páez-Blarrina, M., Gutiérrez-Martínez, O., Valdivia-Salas, S. y Luciano-Soriano, C. (2006). Terapia de aceptación y compromiso (ACT) y la importancia de los valores personales en el contexto de la terapia psicológica *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 6, 1-20.
- Patel, S. R., Carmody, J. y Simpson, H.B. (2007). Adapting mindfulness-based stress reduction for the treatment of obsessive-compulsive disorder: a case report. *Cognitive and Behavioral Practice*, 14, 375-380.
- Pérez, M. A. y Botella, L. (2007). Conciencia plena (*mindfulness*) y psicoterapia: concepto, evaluación y aplicaciones clínicas. *Revista de psicoterapia*, 17, 77-20.
- Peterson, C. y Seligman, E. P. (2004). *Character strengths and virtues: a handbook and classification*. Nueva York: American Psychological Association and University Press.
- Poulin, P. A., Mackenzie, C. S., Soloway, G. y Karayolas, E. (2008). Mindfulness training as an evidence-based approach to reducing stress and promoting well-being among human services professionals. *International Journal of Health Promotion & Education*, 45, 72-80.
- Pruessner, J. C., Hellhammer, D. H. y Kirschbaum, C. (1999). Burnout, perceived stress, and cortisol responses to awakening. *Psychosomatic Medicine*, 61, 197-204.
- Reibel, D. K., Greeson, J. M., Brainard, G. C. y Rosenzweig, M. D. (2001). Mindfulness based stress reduction and health-related quality of life in a heterogeneous patient population. *General Hospital Psychiatry* 23; 183-192.
- Remor E. y Carrobes J. A. (2001). Versión Española de la escala de estrés percibido (PSS-14): estudio psicométrico en una muestra VIH+. *Ansiedad y Estrés*, 7, 195-201.
- Remor, E. (2006). Psychometric properties of a European Spanish version of the Perceived Stress Scale (PSS). *The Spanish Journal of Psychology*, 9, 86-93.
- Roemer, L. y Orsillo, S. M. (2002). Expanding our conceptualization of and treatment for generalized anxiety disorder: Integrating mindfulness/acceptance-based approaches with existing cognitive-behavioral models. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9, 54-68.
- Roemer, L. y Orsillo, S. M. (2007). An open trial of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder. *Behavior Therapy*, 38, 72-85.
- Salmon, P., Sephton, S., Weissbecker, I., Ulmer, C. y Studts, J. (2004). Mindfulness Meditation in Clinical Practice. *Cognitive and Behavioral Practice* 11, 434-446.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S. L., Turvey, C. y Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. En *Pennebaker (dirs.), Emotion, Disclosure, & Health* (pp. 125-151). Washington, DC: American Psychological Association.
- Sandin, B., Chorot, P., Lostao, L., Joiner, T., Santed, M. A. y Valiente, R. M. (1999). Escalas PANAS de afecto positivo y negativo: validación factorial y convergencia transcultural / The PANAS Scales of Positive and Negative Affect: factor analytic validation and cross-cultural convergence. *Psicothema*. 11, 37-51.

- Sandín, B., Chorot, P., Valiente, R. M. y Lostao, L. (2009). Validación española del cuestionario de preocupación PSWQ: estructura factorial y propiedades psicométricas. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 14.
- Santorelli, S. (1999). *Heal thy self: Lessons on mindfulness medicine*. Nueva York: Random House.
- Sanz, J. y Vázquez, C. (1998) Fiabilidad, validez y datos normativos del Inventario para la depresión de Beck. *Psicothema*, 10, 303-18.
- Sawyer, J. A. y Semple, R. J. (en prensa). Mindful parenting: a call for research. *Journal of Child and Family Studies*.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G. y Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. Nueva York: Guilford.
- Seisdedos, C. (2002). *D2, test de atención: manual*. Madrid: TEA.
- Shapiro, S. L., Schwartz, G. E. y Bonner, G. (1998). Effects of mindfulness-based stress reduction on medical or premedical students. *Journal of Behavioral Medicine*, 21, 581-599.
- Shapiro, S. L. y Schwartz, G. E. (2000). The role of intention in self-regulation: toward intentional systemic mindfulness. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (dirs.), *Handbook of self-regulation* (pp. 253-273). Nueva York: Academic Press.
- Shapiro, S. y Schwartz, G. (1999). Intentional systemic mindfulness: an integrative model for self-regulation and health. *Advances in Mind-Body Medicine*, 15, 128-134.
- Shapiro, S. L., Carlson, L., Astin, J. A. y Freedman. (2006). Mecanismos de mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 373-386
- Siegel, D. J. (2007). *The mindful brain*. Nueva York: Norton & Company.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L. y Lushene, R. E. (1970). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Tang, Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., Yu, Q., Sui, D., Rothbart, M. K., Fan, M. y Posner, M. I. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104, 17152-17156.
- Toneatto, T. y Nguyen, L. (2007). Does mindfulness meditation improve anxiety and mood symptoms? A review of the controlled research. *Canadian Journal of Psychiatry*, 52, 260-266.
- Vázquez, C. y Sanz J. (1997). Fiabilidad y validez de la versión española del Inventario para la depresión de Beck de 1978, en pacientes con trastornos psicológicos. *Clínica y Salud*, 10, 59-81.
- Vázquez, C., Hervás, G y Ho, S. M. Y. (2006). Intervenciones clínicas basadas en la psicología positiva: fundamentos y aplicaciones. *Psicología Conductual*, 14, 401-432.
- Vila, J., Sánchez, M., Ramírez, I., Fernández, M. C., Cobos, P., Rodríguez, S., Muñoz, M. Á., Tormo, M. P., Herrero, M., Segarra, P., Pastor, M. C., Montañés, S., Poy, R. y Moltó, J. (2001). El sistema internacional de imágenes afectivas (IAPS): adaptación española. Segunda parte. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54, 635-657.
- Watson, D., Clark, L. A. y Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.
- Wright, S., Day, A. y Howells, K. (2009). Mindfulness and the treatment of anger problems. *Aggression and Violent Behavior*, 14, 396-401.

RECIBIDO: 29 de julio de 2009

ACEPTADO: 19 de noviembre de 2009