

Integración de la práctica de *mindfulness* como ciencia en psicología y medicina

MANOLETE S. MOSCOSO

Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú
University of South Florida, Tampa, Florida, USA

Resumen

El interés y la investigación científica reportada acerca de los dos más importantes modelos de intervención basados en *mindfulness* —reducción de estrés basada en *mindfulness* (MBSR, por sus siglas en inglés) y terapia cognitiva basada en *mindfulness* (MBCT, por sus siglas en inglés)— han facilitado el desarrollo de marcos conceptuales y posibles modos de acción por los cuales estos tipos de intervenciones psicológicas ejercen sus beneficios sobre la salud mental y física de las personas. En este sentido, nuestra experiencia empírica con pacientes oncológicos nos permite sugerir la presencia de tres mecanismos de acción como ingredientes activos de *mindfulness*: 1) control de la atención, 2) *mindful reappraisal* y 3) respuesta de relajación. En el presente artículo-respuesta nos sentimos muy alentados por los interesantes comentarios planteados por expertos en el estudio de *mindfulness* de Latinoamérica y España sobre la eficacia de las intervenciones de este programa, las consideraciones metodológicas y los mecanismos de acción descritos en nuestro artículo-objetivo. Por tal motivo, el propósito principal del presente trabajo es ofrecer mis reflexiones y puntos de vista acerca de los comentarios formulados por nuestros colegas. En síntesis, explico que el avance empírico logrado hasta la fecha es ciertamente aceptable, aunque se necesitan superar las limitaciones actuales en torno a los datos reportados, así como fomentar

una mayor rigurosidad científica en la labor empírica futura.

Palabras claves: *mindfulness*, modos de acción, reducción de estrés, regulación emocional

Integration of mindfulness intervention as science in psychology and medicine

Abstract

The interest and the research evidence reported for the most important intervention models of mindfulness, more specifically, the Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) and the Mindfulness Based Cognitive Therapy (MBCT), have facilitated the development of conceptual frames of work and possible mechanisms of action that explain how these types of interventions produce the benefits and positive effects on the mental and physical health of individuals. Our empirical experience with cancer patients allows us to suggest three mechanisms of action that play a central role as active ingredients of the mindfulness interventions: (1) attentional control, (2) mindful reappraisal, and (3) the relaxation response. We were very encouraged to receive a good deal of insightful reflexions and commentaries about our systematic review, methodological considerations, and mechanisms of action described on the target article offered from experts in the field of mindfulness from Latin America and Spain. The main purpose of this reply-article is to offer my reflexions and responses to the commentaries offered by our colleagues, who kindly participated in the dialogue about the revision of several topics in the field of mindfulness. I concluded this reply-article indicating that the development and advances achieved in this field of inquiry are certainly acceptable. However, further research and studies are needed to address and over-

Dirigir toda correspondencia al autor a la siguiente dirección: University of South Florida.
4416 Golf Club Lane, Tampa FL 33624, USA. www.manoletemoscoso.com
Correo electrónico: mmoscoso@health.usf.edu

RMIP 2018, Vol. 10, No. 2, pp. 151-160

www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com
Derechos reservados ©RMIP

come the limitations of previous research and to encourage more methodologically rigorous clinical trials able to report sound data to demonstrate the efficacy of mindfully based interventions.

Key words: Mindfulness, mechanisms of action, stress reduction, emotional regulation

1. INTRODUCCIÓN

En las dos últimas décadas, el estudio y la investigación científica de los modelos estructurados de intervención más importantes basados en *mindfulness* —es decir, reducción de estrés basada en *mindfulness* (*mindfulness based stress reduction* o MBSR, por sus siglas en inglés) y terapia cognitiva basada en *mindfulness* (*mindfulness based cognitive therapy* o MBCT, por sus siglas en inglés)— han elaborado modelos conceptuales y mecanismos de acción por los cuales estos programas ejercen sus beneficios sobre la salud mental y física de las personas (Garland, Farb, Goldin, & Fredrickson, 2015). Sin embargo, estos planteamientos no ofrecen, hasta la fecha, un claro consenso dentro de la comunidad académica (Moscoso & Lengacher, 2015; Shapiro, Carlson, Astin, & Freedman, 2006). Por este motivo, y con el propósito de clarificar dichas confusiones y limitaciones conceptuales, mi artículo-objetivo (Moscoso, 2018) presentó dentro de sus tres objetivos generales una propuesta específica en relación con los posibles modos de acción explicativos de los efectos saludables de *mindfulness* en función de la regulación emocional y la reducción del estrés.

En ese artículo-objetivo argumenté que los mecanismos de acción responsables de los efectos positivos observados en nuestros pacientes oncológicos tienen como fundamento la sostenibilidad de la atención y la toma de consciencia de los patrones de pensamientos y de las reacciones emocionales disfuncionales, como es el caso de la rumiación en respuesta a los estados clínicos de ansiedad y depresión (Lengacher *et al.*, 2012). En concreto, y con base en nuestro paradigma conceptual, planteo la presencia de tres mecanismos de acción denominados *ingre-*

dientes activos de 'mindfulness', los cuales considero que tienen un rol central en los efectos positivos de la autorregulación emocional y la reducción de estrés de nuestros pacientes; estos son 1) sostenibilidad de la atención, 2) *mindful reappraisal* y 3) respuesta de relajación (Moscoso & Lengacher, 2015).

2. COMENTARIOS Y REFLEXIONES

Gratamente estimulado por la recepción de comentarios intelectualmente provocativos y magníficamente planteados por expertos en el estudio de *mindfulness* de Latinoamérica y España acerca de nuestras consideraciones metodológicas y conceptuales, así como de los mecanismos de acción de *mindfulness* descritos en mi artículo-objetivo, me permito en el presente documento ofrecer mis respuestas y ampliar mis puntos de vista sobre esas valoraciones.

Sin embargo, antes de responder específicamente a cada uno de nuestros comentaristas, considero importante reiterar de manera breve mi postura en relación con el concepto *mindful reappraisal* (revaloración consciente de los pensamientos y reacciones emocionales) previamente descrito (Moscoso, 2018), pues este cumple un rol primordial durante el monitoreo abierto (*open monitoring*), el cual es referido por otros autores como la postura de enfocar la atención “libremente” en los pensamientos y emociones (Brown & Ryan, 2003). En estas circunstancias, el mecanismo de *mindful reappraisal* o revaloración consciente permite la “reinterpretación” de un estresor con la intención no solo de modificar la reacción emocional a dicho estímulo, sino también de propiciar el proceso de autorregulación emocional.

De acuerdo con Gross (1998), la autorregulación emocional es el proceso que permite modular la experiencia emocional, el cual, desde mi perspectiva, está en estrecha vinculación con el mecanismo de acción de *mindful reappraisal*. Este modo de acción facilita “un cambio de perspectiva” estimulando una postura de *de-*

centering (distanciamiento) en el manejo de las situaciones de estrés crónico por parte de nuestras pacientes (Moscoso & Lengacher, 2015). El concepto de *mindful reappraisal* ha sido ampliamente discutido por Garland, Gaylor y Fredrickson (2011), quienes coinciden en que dicho mecanismo es uno de los centrales en la regulación emocional y en la adaptación al estrés crónico.

Los estudios clínicos realizados por nuestro equipo de investigación coinciden con estas observaciones de Garland *et al.* (2011), en el sentido de que cuando nuestras pacientes “reinterpretan” el significado de su enfermedad, ellas responden adaptativamente a sus temores de recurrencia del tumor maligno, y adoptan una nueva percepción del diagnóstico de cáncer como un reto en sus vidas (Lengacher *et al.* 2012). Igualmente, este cambio de perspectiva estimula el desarrollo de una actitud de aceptación y autocompasión.

Ahora bien, volviendo a cada uno de los comentarios emitidos por nuestros especialistas, debo señalar que mi postura en relación con el mecanismo de *mindful reappraisal* concuerda esencialmente con los postulados presentados por Vásquez Dextre en su artículo-comentario del presente número (2018), específicamente cuando explica que este metamecanismo de acción conduce a otros mecanismos adicionales que contribuyen a los resultados positivos producidos por la práctica de *mindfulness*, tales como la exposición, la autorregulación, la clarificación de valores y la flexibilidad emocional y cognitiva (sección 3. *Repercibir como metamecanismo*), aunque también vale destacar que, desde mi perspectiva, el término *repercepción* no implica un significado o descripción diferente al concepto de *reappraisal*. En este sentido, no lo considero como un “planteamiento complementario” o diferente al concepto de *reappraisal*.

Al respecto, Vásquez Dextre (2018) indica, en relación con la *repercepción*, que a través “del proceso intencional de atención, con apertura y

sin juzgar, la persona es capaz de desidentificarse de los contenidos de la conciencia (es decir, los propios pensamientos) para ver su experiencia momento a momento con mayor claridad y objetividad” (sección 2. *Repercepción*). Sobre el término *repercepción* es importante apuntar que este fue inicialmente descrito por Shapiro, Carlson, Astin, & Freedman (2006) como un metamecanismo de acción de *mindfulness*, el cual simplemente se vincula como sinónimo del concepto *reappraisal* —originalmente descrito por Lazarus (1993) en el marco de sus estudios sobre estrés y afrontamiento— y de *mindful reappraisal* —presentado por Garland *et al.* (2011, 2015) en los estudios sobre los modos de acción de *mindfulness*—.

Por otra parte, uno de los requisitos centrales para el progreso científico en el campo de *mindfulness* es la claridad conceptual, tal como lo había indicado en mi artículo-objetivo (Moscoso, 2018). Desde esta perspectiva, puedo asegurar que conforme progresamos en la producción de la literatura científica en esta importante área de estudio, no sorprende encontrar expresiones equivalentes que únicamente causan mayor confusión, lo cual, sin duda, no es recomendable para el avance riguroso en los estudios de *mindfulness*. Por ello, considero que el vocablo *repercepción*, inicialmente presentado por Shapiro *et al.* (2006), no ofrece una significativa contribución conceptual para estimular la evolución de nuestros esfuerzos teóricos.

En cuanto al artículo-comentario de Korman y Garay del presente número (2018), puedo decir que amplía el análisis en torno al “gran boom” y los “superpoderes” de *mindfulness* fomentados por los medios de comunicación masiva. Estos autores presentan “una arista” muy interesante a sus puntos de vista y explicaciones, con los cuales coincido plenamente, en especial cuando indican que “la aparición de nuevos modelos de terapia cognitivo-conductual cuyo foco son los procesos cognitivos por sobre los contenidos de la cognición es la idea general en que se

enmarcan los modelos que utilizan *mindfulness*” (Korman & Garay, 2018, sección 4. *La metodología para obtener estos resultados*). Extendiendo este punto de vista, los colegas Korman y Garay literalmente remarcan que mientras que “los modelos cognitivos-conductuales se caracterizan por la importancia atribuida al apoyo empírico producto de la investigación clínica de resultados. Sin embargo, la difusión de los modelos basados en *mindfulness* se desarrolló más rápidamente que la realización de dichos estudios” (sección 5. *Difusión de las intervenciones basadas en mindfulness*).

Según mi visión, ambos comentarios tienen sentido por cuanto podemos constatar que en los primeros 15 años de existencia del programa MBSR se habían producido exactamente 28 publicaciones en revistas científicas (ver figura 1 en el artículo-objetivo de Moscoso, 2018). A pesar de este reducido número de reportes empíricos y de revisión, ya percibíamos un “optimismo desmesurado” acerca de los efectos positivos de la práctica de *mindfulness* en una variedad de desórdenes mentales y físicos, lo cual fue notoriamente utilizado y amplificado por los medios de comunicación masiva. Históricamente, por ejemplo, esa confianza se vio reflejada desde los inicios del desarrollo de la MBCT en 1993, cuando los creadores de este modelo terapéutico consideraron los resultados del programa MBSR como “encouraging & impressive” en su primera publicación aparecida en 1995 en la revista *Behavioral Research Therapy* (Teasdale, Segal, & Williams, 1995, p. 33).

En cuanto a las reflexiones presentadas por Demarzo *et al.*, en su artículo-comentario de este número (2018), se puede comentar que describen tres aspectos muy importantes dentro del proceso de desarrollo de las intervenciones basadas en *mindfulness*, es decir, 1) el impacto de dichas intervenciones sobre la calidad de vida del individuo, 2) la posibilidad de realizar estudios desde la perspectiva de “segunda persona” y 3) la necesidad de estudiar los posibles efec-

tos adversos como resultado de la práctica de *mindfulness*. Sobre estos esenciales elementos, coincido especialmente con el segundo, pues la práctica de *mindfulness*, una vez finalizado el programa de intervención formal (MBSR o MBCT), debe de ser entendida y llevada a cabo como “una práctica de toda la vida”.

Demarzo y su equipo de colaboradores indican seguidamente que la calidad de vida es una concepción que “se puede vincular con *mindfulness*, pues esta práctica intenta desarrollar en las personas una perspectiva diferente de sus propias condiciones de vida, más consciente, con una actitud de aceptación y con expectativas más próximas a la realidad de cada uno” (sección 2. *Mindfulness y calidad de vida*). Sobre este comentario debo expresar mi total acuerdo, pues considero que se debe incrementar el número de investigaciones empíricas y longitudinales que evalúen los efectos de las intervenciones basadas en *mindfulness* en la calidad de vida de las personas. Para ello, sin embargo, creo que se debe modificar la obstinada tendencia de la psicología en general de estudiar y ahondar en el campo de la afectividad negativa, como la ansiedad, la depresión, el dolor y otros cuadros de tipo psicopatológico. Por eso, con el avance de la psicología positiva en la presente década tenemos la gran oportunidad de concretar indagaciones sobre cómo las intervenciones basadas en *mindfulness* impactan en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Otro comentario acertado por el equipo de investigación de Demarzo (2018) tiene que ver con la exhortación que hacen sobre realizar estudios empíricos vinculados con las intervenciones de *mindfulness* desde la perspectiva de “segunda persona”. Sin lugar a dudas, este tipo de trabajos podría originar información cualitativa más amplia acerca del fenómeno experiencial del practicante de *mindfulness*, aunque debo recordar que los métodos cualitativos en dicho campo aún tienen serias limitaciones metodológicas (Cairns & Murray, 2015).

Igualmente, concuerdo con Demarzo *et al.* (2018) sobre la posibilidad de evaluar los efectos adversos que también pudieran generar la práctica de *mindfulness*. Esta inquietud es particularmente relevante en el caso de practicantes autodidactas de *mindfulness* que no han recibido un entrenamiento formal y supervisado en uno de los programas de MBSR o MBCT.

Por otra parte, en relación con las reflexiones de Araya-Véliz en su artículo-comentario de este número (2018), sobresale la sugerencia del autor sobre la posibilidad de estimular un diálogo que se encamine hacia un mejor entendimiento de las conclusiones y las dificultades conceptuales reportadas en mi artículo-objetivo (Moscoso, 2018). En concreto, aprecio sinceramente las discusiones epistemológicas y metateóricas de la cognición que Araya-Véliz presenta, como por ejemplo el concepto de *embodied mind*, el cual se basa en los estudios de Varela, Thompson y Rosch (1997), aunque este tipo de reflexiones no estaban consideradas en el propósito central de mi artículo-objetivo.

Los comentarios de Araya-Véliz (2018) están centrados básicamente en 1) la necesidad de considerar diferentes tipos de estudios, particularmente los neurocientíficos, fenomenológicos y cualitativos, 2) la clarificación de las bases para la elaboración de los mecanismos de acción de *mindfulness*, 3) el rol del cuerpo en la cognición, y 4) en una breve discusión epistemológica y metateórica sobre el rol de la cognición.

Sobre las reflexiones de Araya-Véliz acerca de considerar los resultados de estudios neurocientíficos y cualitativos, debo explicar que si bien este tipo de trabajos son esenciales para el avance de este campo de acción —como lo indiqué en mi artículo-objetivo (Moscoso, 2018; sección 1. *Introducción*)—, también se debe tener en cuenta que dichas indagaciones están orientadas directamente a observar y lograr un mejor entendimiento de los mecanismos y de la manera en que los procesos neurales están asociados y correlacionados con la práctica de

mindfulness. De hecho, hasta la fecha no existe ningún estudio de metaanálisis en el área de la neurociencia que nos permita examinar con precisión la magnitud del efecto de *mindfulness* sobre la salud mental y física de los participantes de MBSR y MBCT. Más aún: las tres revisiones disponibles en la literatura científica (realizadas por tres grupos de investigación independientes) remarcen claramente las serias limitaciones metodológicas que dificultan la evaluación de sus resultados. La primera de ellas, por ejemplo, fue llevada a cabo por Marchand (2014), y se centró en los mecanismos de *mindfulness*, así como en otras formas de meditación con base en estudios de neuroimágenes. Este autor afirma en sus conclusiones que “la limitación de la literatura revisada proviene de la utilización de estudios que utilizan diferentes métodos de meditación en diferentes tipos de poblaciones” (p. 476). En concreto, en la revisión de Marchand únicamente 50 % de los estudios se apoyan en la práctica de *mindfulness*.

El segundo trabajo de metaanálisis fue desarrollado por Fox *et al.* (2014) con una base de 21 estudios de meditación, de los cuales solamente una minoría se basaban en *mindfulness*. Los autores de este estudio concluyen lo siguiente:

La gran variedad de resultados, tamaños de las muestras, y los diferentes tipos de meditación utilizados en sus análisis generan mucha dificultad para asumir conclusiones coherentes de las relaciones de las prácticas meditativas y la morfología cerebral. Dichas dificultades complican aún más la evaluación al observar los diferentes métodos de neuroimagen utilizados en los estudios analizados” (Fox *et al.*, p. 50).

Finalmente, el trabajo de Boccia, Piccardi y Guariglia (2015) emplea una metodología basada en MRI (*magnetic resonance image*), la cual sirve para indicar que a pesar de que “las prácticas meditativas” inducen modificaciones funcionales y estructurales en el cerebro con base en los métodos de autoimagen utilizados, “se requiere de más investigaciones en las prácticas

meditativas que comparen los efectos psicológicos y neurales antes de llegar a conclusiones más concretas” (p. 8).

Desde mi perspectiva, todos estos estudios en neurociencia son sumamente enriquecedores para un mejor entendimiento del *mindfulness*; sin embargo, requerimos de una mayor cantidad de indagaciones de metaanálisis que utilicen métodos similares de evaluación que se enfoquen exclusivamente en estudios basados en la práctica de *mindfulness*, en lugar de seleccionar trabajos con metodologías mixtas.

Igualmente, debo reiterar que uno de los objetivos centrales de mi artículo-objetivo (Moscoso, 2018) es el examen de los efectos de la práctica de *mindfulness* con base en estudios de metaanálisis, y no la evaluación de trabajos empíricos individuales. Ello, en primer lugar, debido a la imposibilidad de revisar 3093 reportes publicados en el área de *mindfulness* hasta diciembre de 2015 (ver figura 1 del referido artículo-objetivo) y, en segundo lugar, debido a que se procuró aprovechar la metodología que sustenta los estudios de metaanálisis, los cuales permiten cuantificar y evaluar de manera científica y rigurosa las conclusiones derivadas de indagaciones empíricas previamente realizadas de forma grupal y utilizando criterios de inclusión.

Por eso, y para responder a los comentarios de Araya-Véliz en relación con la no inclusión de estudios fenomenológicos y cualitativos en mi artículo-objetivo (Moscoso, 2018), debo subrayar que la metodología en la recolección de datos en esta línea de investigación aún es frágil, confusa y complicada. Asimismo, y sin intención de minimizar el valor que cumplen los estudios cualitativos en el avance de la ciencia, considero y coincido con otros autores en que esos métodos constituyen una opción ideal para otras áreas de las ciencias sociales, pero no para el área de *mindfulness*, la cual debe sustentarse en otro tipo de rigurosidad científica que permita conseguir una mayor sofisticación metodológica y una mejor claridad conceptual y opera-

cional, como es el caso, por ejemplo, del empleo de “grupos de comparación de control activos” dentro de los estudios que asignan a las personas al azar para recibir la intervención clínica (esto es, *randomized controlled trials*, *RCT*’s) (Davidson & Kaszniak, 2015; Goyal, *et al.*, 2014).

En relación con los estudios cualitativos sugeridos por Araya-Véliz, es muy importante apuntar que los trabajos de Cairns y Murray (2015), así como los de Wyatt, Harper y Weatherhead (2014) no son metaanálisis, sino metasíntesis. La diferencia central entre estas dos metodologías se halla en que los primeros son diseños formales “cuantitativos” que permiten derivar conclusiones de los datos evaluados, mientras que los segundos utilizan métodos “interpretativos” de los datos analizados. Por ejemplo, Wyatt *et al.* (2014) concluyen que “los datos utilizados en su meta-síntesis están inevitablemente ‘filtrados’ por los autores de los estudios en evaluación para ilustrar los temas de los reportes presentados, lo cual limita la validez de dicha síntesis” (p. 226). De forma similar, Cairns y Murray (2015) reconocen que “algunos pueden considerar como una limitación a los estudios de síntesis que utilizan metodologías cualitativas”, debido a “las posibles implicaciones que tienen la variabilidad en la calidad de los estudios en los cuales basan sus resultados de síntesis, así como las limitaciones en el proceso cualitativo de evaluación del estudio conducido por un solo investigador” (p. 357). En otras palabras, es probable que estos dos estudios no hubieran contribuido en alguna medida a aclarar el panorama de la eficacia de la práctica de *mindfulness* durante la revisión sistemática de los 18 estudios de metaanálisis presentados en mi artículo-objetivo (Moscoso, 2018).

Por otra parte, y en respuesta a la segunda inquietud de Araya-Véliz en su artículo-comentario (2018) sobre los mecanismos de acción de *mindfulness*, debo indicar que nuestras propuestas no solamente son el resultado de las interrogantes de investigación que se presentan durante el

proceso empírico que venimos desarrollando en la última década, al explorar y considerar los ingredientes principales que influyen en los niveles de eficacia observados durante nuestra experiencia con pacientes oncológicos, sino que también incluyen las réplicas y reportes científicos publicados por otros grupos de investigación con este tipo de participantes (Carlson, 2012, 2016). De hecho, la elaboración y ejecución de nuestras propuestas teóricas y conceptuales provienen de una extensa revisión de la literatura científica sobre los mecanismos de acción de *mindfulness*, lo cual nos permite coincidir con la mayoría de las propuestas y sugerencias de otros grupos de investigación (Arch & Craske, 2006; Benson, 1974; Coffey, Hartman, & Fredrickson, 2010; Garland *et al.*, 2011; Garland *et al.*, 2015; Jha, Krompinger, & Baime, 2007; Moscoso & Lengacher, 2015; Oke & Tracey, 2009; Shapiro *et al.*, 2006; Tang *et al.*, 2007; Teasdale *et al.*, 1995).

Otra idea interesante de Araya-Véliz (2018), con la cual coincido, es la relacionada con necesidad de integrar las perspectivas de primera y tercera persona, lo cual es defendido por Varela *et al.* (1997). No obstante, debo recalcar que la metodología de esta labor empírica necesita mayor prolijidad y esfuerzos para generar más evidencias y reportes en la literatura científica. Por ello, existe la urgencia de que los investigadores que se apoyan en principios cualitativos y fenomenológicos (particularmente los colaboradores y seguidores de los estudios de Varela) profundicen en esta línea de estudio para robustecerla.

En la actualidad, la revisión de la literatura actual sobre *mindfulness* evidencia que se está iniciando una nueva etapa en la cual se está procurando alcanzar una mayor claridad conceptual y operacional, así como una mejor sofisticación metodológica y de cuantificación, especialmente en las áreas de las neurociencias y la psiconeuroinmunología (Davidson *et al.*, 2003; Holzel *et al.*, 2008; Lengacher *et al.*, 2012; Lengacher *et al.*, 2013; Lengacher *et al.*, 2014; Reich *et al.*, 2017). Por este motivo, es probable que en un

futuro próximo los investigadores con distintas posturas metodológicas logren articular sus modelos conceptuales y sus mecanismos de acción en torno al *mindfulness*, pues de esa manera se podrá progresar de forma más rigurosa hacia la consecución de datos concluyentes que beneficien a los pacientes y a las comunidades en las áreas de la psicología y la medicina. Por ahora, debemos reportar sus limitaciones metodológicas, teóricas y conceptuales a partir de los datos empíricos que ofrece la literatura actual.

Araya-Véliz (2018) también presenta un tercer comentario muy relevante sobre la consideración del cuerpo en la cognición dentro de la práctica de *mindfulness*. Al respecto, el autor indica lo siguiente:

La práctica de *mindfulness* se puede comprender desde una mirada representacional, donde el cuerpo no es tematizado ni discutido; sin embargo, y siguiendo a Varela *et al.* (1997), existe la posibilidad de adoptar una perspectiva enactuada y corporizada de *mindfulness*. Esto significa percibir la cognición indisolublemente unida al cuerpo, bajo la perspectiva de lo que Varela *et al.* (1997) denominan *mente corporizada* o *embodied mind* (sección C. *Rol del cuerpo en la cognición: pasos hacia un planteamiento en-actuado*).

Sobre este comentario, debo señalar que el cuerpo en la práctica de *mindfulness* tradicional budista, ciertamente, “no es tematizado ni discutido”. Sin embargo, en la práctica de *mindfulness* de la actualidad, que incluye los programas estructurados de MBSR y MBCT, sí se toma en cuenta el cuerpo, como se puede apreciar en el *body scan* y el *mindful yoga*, lo cual sirve de justificación para proponer la respuesta de relajación como uno de los mecanismos de acción de *mindfulness*.

Como lo indiqué en mi artículo-objetivo (Moscoso, 2018), los programas de MBSR y MBCT presentan efectos implícitos de la inducción a la respuesta de relajación a través de *body scan* y *mindful yoga* como un mecanismo

subyacente dentro de la práctica de *mindfulness*. Esta respuesta de relajación se encuentra directamente relacionada con la activación del sistema parasimpático a través del nervio vago, lo cual produce, a su vez, una disminución en la actividad simpática en el sistema nervioso (Moscoso & Lengacher, 2015; Nyklíček, Mommersteeg, van Beugen, Ramakers, & van Boxtel, 2013; Oke & Tracey, 2009).

Finalmente, en el artículo-comentario de Araya-Véliz (2018) se genera una interesante discusión epistemológica y metateórica sobre el rol de la cognición, aunque debo señalar que esta excede los alcances y los límites de los objetivos presentados en mi artículo-objetivo. Aun así, esa discusión representa una significativa contribución para este número especial elaborado por la *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*.

3. CONCLUSIONES

La producción exponencial de literatura psicológica y médica en los últimos 15 años acerca de las intervenciones basadas en *mindfulness*, particularmente de los programas de MBSR y MBCT, nos invita a reflexionar sobre los avances conceptuales y teóricos, así como sobre las limitaciones en los niveles de eficacia observada en los resultados y datos reportados en mi artículo-objetivo (Moscoso, 2018). En este sentido, vale destacar que en la actualidad nos encontramos en una coyuntura especial, pues aunque se ha demostrado que existe un moderado nivel de eficacia de las intervenciones basadas en *mindfulness* para el tratamiento de ciertos síntomas psicológicos, así como para el caso de ciertas poblaciones de participantes, aún necesitamos canalizar nuestros esfuerzos empíricos con mayor rigurosidad científica y corregir las deficiencias metodológicas reportadas en una significativa cantidad de estudios publicados.

De hecho, si nuestra intención es integrar la práctica de *mindfulness* en el campo de la psicología y la medicina occidental, así como dentro de los sistemas de salud de los países de habla

hispana, se debe cumplir primero con tres requisitos indispensables: 1) distinguir los conceptos y métodos inherentes a la práctica clínica de estas modalidades terapéuticas, específicamente los programas estructurados de MBSR y MBCT, 2) diferenciar el lenguaje esencialmente de naturaleza cognitiva del utilizado en la tradición budista (el cual es esencialmente espiritual), pues de esa manera la comunidad científica, académica y de práctica clínica podrá conocer con mayor exactitud sus particularidades, y 3) lograr un consenso general sobre los mecanismos de acción y los ingredientes principales para potenciar los efectos positivos que estos modelos terapéuticos pueden tener en la salud de las personas y en nuestras comunidades.

Un gran avance ha sido elocuentemente presentado en las siete propuestas de Dimidjian y Segal (2015) acerca de sus perspectivas relacionadas con las intervenciones basadas en *mindfulness* para la ciencia y la práctica clínica; esto tomado como referencia el modelo de fases del Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos de Norte América. En este sentido, es importante recordar que el desarrollo empírico de la práctica de *mindfulness* se halla en la dirección correcta, aunque aún le falta un gran trayecto por recorrer.

En síntesis, el progreso científico logrado hasta la fecha es definitivamente aceptable, a pesar de la necesidad de una mayor rigurosidad científica en la labor empírica actual. Por ello, y tomando en consideración el espíritu de la práctica de *mindfulness*, me permito expresar el estado actual de la ciencia de *mindfulness* de una manera muy simple y familiar: *It is what it is*.

REFERENCIAS

- Araya-Véliz, C. (2018). Integrando la enacción relacional en la reflexión sobre *mindfulness*. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 10(2), 125-131.
- Arch, J. J., & Craske, M. G., (2006). Mechanisms of mindfulness: emotion regulation following a focused breathing induction. *Behaviour Research and Therapy*, 44(12), 1849-1858.
- Benson, H. (1974). *The relaxation response*. New York: William Morrow & Company, Inc.

- Boccia, M., Piccardi, L., & Guariglia, P. (2015). The meditative mind: A comprehensive meta-analysis of MRI studies. *Biomed Research International*, 2015, 1-11. Doi: 10.1155/2015/419808
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848.
- Cairns, V., & Murray, C. (2015). How do the features of mindfulness-based cognitive therapy contribute to positive therapeutic change? A meta-synthesis of qualitative studies. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 43(3), 342-359. Doi: 10.1017/S1352465813000945
- Carlson, L. (2012). Mindfulness-based interventions for physical conditions: A narrative review evaluating levels of evidence. *International Scholarly Research Network Psychiatry*, 2012, 1-14. Doi: 10.5402/2012/651583
- Carlson, L. (2016). Mindfulness-based interventions for coping with cancer. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1373(1), 5-12. Doi: 10.1111/nyas.13029
- Coffey, K. A., Hartman, M., & Fredrickson, B. L. (2010). Deconstructing mindfulness and constructing mental health: Understanding mindfulness and its mechanisms of action. *Mindfulness*, 1, 235-253.
- Davidson, R. J., & Kazniak, A. W. (2015). Conceptual and methodological issues in research on mindfulness and meditation. *American Psychologist*, 70(7), 581-592.
- Davidson, R. J., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Santorelli, S. F., Urbanowski, F., et al. (2003). Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation. *Psychosomatic Medicine*, 65(4), 564-570.
- Demarzo, M., Rodrigues de Oliveira, D., Palomo, P., Salvo, V., Wilson, D., Cicuto, K., Souza, L., et al. (2018). *Mindfulness, ciencia y arte: siguientes pasos. Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 10(2), 132-135.
- Dimidjian, S., & Segal, Z. V. (2015). Prospects for a clinical science of mindfulness-based intervention. *American Psychologist*, 70(7), 593-620. Doi: 10.1037/a0039589
- Fox, K., Nijeboer, S., Dixon, M., Floman, J., Ellamil, M., Rumak, S., Sedlmeier, P., et al. (2014). Is meditation associated with altered brain structure? A systematic review and meta-analysis of morphometric neuroimaging in meditation practitioners. *Neuroscience and Biobehavioral Review*, 43, 48-73.
- Garland, E. L., Farb, N. A., Goldin, P. R., & Fredrickson, B. L. (2015). Mindfulness broadens awareness and builds eudaimonic meaning: A process model of mindful positive emotion regulation. *Psychological Inquiry*, 26(4), 293-314.
- Garland, E. L., Gaylord, S. A., & Fredrickson, B. L. (2011). Positive appraisal mediates the stress-reductive effects of mindfulness: An upward spiral process. *Mindfulness*, 2(1), 59-67.
- Goyal, M., Singh, S., Sibinga, E. M., Gould, N. F., Rowland-Seymour, A., Sharma, R., Berger, Z., et al. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 174(3), 357-368. Doi: 10.1001/jamainterm-med.2013.13018
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271-299.
- Holzel, B. K., Ott, U., Hempel, H., Hackl, A., Wolf, K., Stark, R., & Vaitl, D. (2008). Investigation of mindfulness meditation practitioners with voxel-based morphometry. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 3(1), 55-61.
- Jha, A. P., Krompinger, J., & Baime, M. J. (2007). Mindfulness training modifies subsystems of attention. *Cognitive Affective and Behavioral Neuroscience*, 7(2), 109-119.
- Korman, G. P., & Garay, C. J. (2018). *Mindfulness: del optimismo de lo nuevo a la moderación de la ciencia. Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 10(2), 136-142.
- Lazarus, R. S. (1993). Coping theory and research: Past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*, 55(3), 234-247.
- Lengacher, C. A., Kip, K., Barta, M., Jacobsen, P. B., Groer, M., Lehman, B., Molinari, M. S., et al. (2012). A pilot study evaluating the effects of Mindfulness Based Stress Reduction on psychological status, physical status, salivary cortisol, Interleukin-6 among advanced-stage cancer patients and their caregivers. *Journal of Holistic Nursing*, 30, 170-185.
- Lengacher, C. A., Kip, K., Post-White, J., Fitzgerald, S., Newton, C., Barta, M., Jacobson, P. B., et al. (2013). Lymphocyte Recovery after Breast Cancer Treatment and Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Therapy. *Journal of Biological Research for Nursing*, 15(1), 37-47.
- Lengacher, C. A., Reich, R. R., Kip, K. E., Barta, M., Ramesar, S., Paterson, C., Moscoso, M. S., et al. (2014). Influence of Mindfulness-Based Stress Reduction on Telomerase Activity in Women with Breast Cancer (BC). *Biological Research for Nursing*, 16(4), 438-447. Doi: 10.1177/1099800413519495
- Marchand, W. (2014). Neural mechanisms of mindfulness and meditation: Evidence from neuroimaging studies. *World Journal of Radiology*, 6(7), 471-479. Doi: 10.4329/wjr.v6.i7.471
- Moscoso, M. S. (2018). *Mindfulness, autorregulación emocional y reducción de estrés: ¿ciencia o ficción? Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 10(2), p. 101-121.
- Moscoso, M. S., & Lengacher, C. A. (2015). Mecanismos neurocognitivos de la terapia basada en mindfulness. *Liberabit*, 21(2), 221-233.
- Nyklíček, I., Mommersteeg, P. M., van Beugen, S., Ramakers, C., & van Boxtel, G. J. (2013). Mindfulness-based stress reduction and physiological activity during acute stress: A randomized controlled trial. *Health Psychology*, 32(10), 1110-1113. Doi: 10.1037/a0032200
- Oke, S. L., & Tracey, K. J. (2009). The inflammatory reflex and the role of complementary and alternative medical thera-

- pies. *Annals of the New York Academy of Science*, 1172, 172-180.
- Reich, R. R., Lengacher, C. A., Klein, T. W., Newton, C., Shivers, S., Ramesar, S., Alinat, C. B., *et al.* (2017). A randomized controlled trial of the effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR {BC}) on levels of inflammatory biomarkers among recovering breast cancer survivors. *Biological Research for Nursing*, 19(4), 456-464.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373-386.
- Tang, Y. Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., Yu Q., *et al.* (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104(3), 17152-17156.
- Teasdale, J. D., Segal, Z., & Williams, M. G. (1995). How does cognitive therapy prevent depressive relapse and why should attentional control (mindfulness) training help? *Behavioral Research Therapy*, 33(1), 25-39.
- Varela, F., Thompson, E., & Rosch, E. (1997). *De cuerpo presente: las ciencias cognitivas y la experiencia humana*. Barcelona: Gedisa.
- Vásquez Dextre, E. R. (2018). Repercepción como mecanismo de acción en *mindfulness*. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 10(2), 143-147.
- Wyatt, C., Harper, B., & Weatherhead, S. (2014). The experience of group mindfulness-based interventions for individuals with mental health difficulties: A meta-synthesis. *Psychotherapy Research*, 24(2), 214-228. Doi: 10.1080/10503307.2013.864788

NOTAS DE AUTOR

Conflicto de intereses: El autor del presente estudio indica no tener ningún tipo de conflicto de interés.

Adherencia a principios éticos e integridad científica: Todos los procedimientos de elaboración del presente estudio y manuscrito fueron llevados a cabo con la aprobación del Instituto de Investigación en Psicología de la Universidad de San Martín de Porres, y con los principios éticos de la Declaración de Helsinki de 1964 y sus posteriores enmiendas.

Apoyo financiero: El presente estudio y la elaboración del manuscrito han recibido el apoyo financiero del Instituto de Investigación en Psicología de la Universidad de San Martín de Porres para Manolete S. Moscoso, Ph. D.

Recibido: 15 de septiembre de 2018

Revisión final: 18 de septiembre de 2018

Aceptado: 20 de septiembre de 2018