

Mindfulness para el bienestar: Incremento en el afecto positivo

Josefina Blanco Baldó

Resumen

Se llevó a cabo una investigación con el objetivo de examinar los efectos de una intervención basada en *mindfulness* en el afecto positivo, negativo y el nivel de atención plena o *mindfulness* de 29 participantes. Se investigó igualmente si los cambios en *mindfulness* (atención plena) se relacionaban con cambios en el afecto positivo y negativo

Los 29 participantes completaron un entrenamiento de ocho semanas. Se administraron inventarios para medir *mindfulness* (MAAS: Brown & Ryan, 2003), afecto positivo y negativo (PANAS: Watson, Clarck, & Tellegen, 1988) antes y después del entrenamiento.

Se analizaron los resultados y se encontró que para el final del entrenamiento los niveles de *mindfulness* de los participantes habían incrementado significativamente. Los resultados también indican que el afecto positivo incremento significativamente y el afecto negativo se redujo significativamente. La reducción en el afecto negativo correlacionó significativamente y negativamente con el incremento en los niveles de *mindfulness* ($r=-.639$, $n=29$,) Se calcularon los tamaños del efecto encontrándose que son grandes para nivel de *mindfulness* ($d=1.49$) y para el afecto negativo($d=-1.36$). El tamaño del efecto para el afecto positivo fue moderado ($d=0.7$). Los resultados de este estudio piloto coinciden con estudios en la literatura que concluyen que con entrenamiento en *mindfulness* el afecto el afecto negativo disminuye y el afecto positivo se incrementa pero en menor nivel. Sin embargo, se requieren de futuras investigaciones con diseños más robustos para poder llegar a conclusiones más certeras y entender mejor la relación entre el incremento en los niveles de *mindfulness* y de afecto.

Introducción

Durante los últimos 30 años en el campo de la salud física y mental se vienen adoptando intervenciones basadas en *mindfulness* para tratar una cantidad de dolencias. Desde sus inicios en la medicina occidental, con los trabajos de Jon Kabat Zinn en el Hospital de Massachusetts en los Estados Unidos, principalmente para el tratamiento de desórdenes psicosomáticos y estrés, hasta hoy día intervenciones en patologías complejas como la psicosis, se observan resultados que apuntan a efectos favorables en el uso de estrategias basadas en *mindfulness* para aliviar el sufrimiento y potenciar el bienestar (Kabat-Zinn, 2003).

Impulsado por estos resultados el número de trabajos publicados se ha incrementado vertiginosamente en los últimos años y cada vez más estrategias basadas en *mindfulness* se incorporan

en el tratamiento de enfermedades, así como, en intervenciones destinadas a la promoción de la salud y el bienestar. (Kabat-Zinn, 2009)

Considerando que uno de los pilares fundamentales del bienestar lo constituye el afecto (Vásquez, 2009), se desarrolló este trabajo con la idea de conocer si estas intervenciones basadas en *mindfulness* producían los efectos que se describen en los antecedentes y permiten reconocer su impacto en el bienestar.

La investigación realizada constituye una prueba piloto que permite conocer si la implementación de este protocolo derivado de los elaborados por Segal, Williams y Teasdale, (2006) y Kabat Zinn (1990) tiene efectos en las direcciones esperadas.

Objetivos de la investigación

Los objetivos de esta investigación fueron los siguientes:

- Conocer el efecto que tiene el entrenamiento basado en *mindfulness sobre los niveles de mindfulness* (atención plena) de los participantes
- Conocer el efecto que tiene el entrenamiento basado en *mindfulness* en el afecto positivo, y el afecto negativo de los sujetos
- Conocer la relación entre el nivel de *mindfulness* y el nivel de afecto positivo y negativo

Método

Tipo y diseño de investigación

Se llevó a cabo una investigación de tipo cuasi-experimental con una aproximación intrasujeto un diseño pretest-posttest (un grupo, sin grupo control) para investigar los cambios en *mindfulness*, y afecto positivo y negativo en los participantes luego del entrenamiento.

Sujetos

Se utilizó un muestreo no probabilístico e incidental, quedando conformada la muestra por 29 sujetos. Un total de 40 personas interesados en el entrenamiento llenaron las medidas pre-test, sin embargo, 29 sujetos completaron el cuestionario post-test. De los 11 que no completaron la segunda evaluación cuatro no continuaron con el entrenamiento y siete no estuvieron presentes el día que se llevó a cabo la medición.

Del total que completó la medición post-entrenamiento 27 eran mujeres (93%), con edad promedio para los 29 sujetos de 46,8 años (SD 14,067, rango: 24-76). Todos habían asistido al entrenamiento con el objetivo de mejorar su bienestar, reducir el estrés y la ansiedad, estar menos

distraídos y conocer sobre atención plena o *mindfulness*. Los participantes aceptaron voluntariamente participar en la investigación y se les informó acerca de la confidencialidad de los datos obtenidos.

Procedimiento

Los sujetos fueron convocados a participar en el entrenamiento en *mindfulness* a través de promociones por vía electrónica o mediante referencia de psicólogos o ex-cursantes. La promoción presentaba un entrenamiento para reducir el estrés y mejorar el bienestar. El entrenamiento se impartía en un centro privado de psicoterapia en la ciudad de Caracas y los sujetos financiaban su entrenamiento.

Todos los participantes formaron parte de los siete entrenamientos que se impartieron en un período de nueve meses desde octubre del 2011 hasta julio del 2012. Los entrenamientos consisten en ocho sesiones de dos horas una vez por semana, más práctica en casa diaria de aproximadamente 30 minutos. Las sesiones y las practicas diarias tenían como base los protocolos estructurado de MBCT (*Mindfulness Based Cognitive Therapy*) y de MBSR (*Mindfulness Based Stress Reduction*) con adaptaciones realizadas por el facilitador del entrenamiento. Los siete grupos fueron facilitados por el mismo psicólogo con formación y experiencia en la enseñanza de *mindfulness*.

La primera medición en la cual se administraron el PANAS(Watson, Clark, & Tellegen,1988) y el MAAS (Brown & Ryan, 2003) se llevó a cabo el mismo día antes de comenzar la primera sesión del entrenamiento y la segunda medición, ocho semanas después, durante la octava (última) sesión de entrenamiento.

Resultados

Descriptivos

En cuanto a lo concerniente a la atención plena ó *mindfulness* antes del entrenamiento se obtuvo para N=29, M=47,90 y DT=10,814. Los resultados obtenidos al compararlos con medidas normativas de la población en general y en grupos de meditadores y clínicos, resultó estar por debajo de lo encontrado en este grupo antes de la intervención. Luego del entrenamiento el nivel de *mindfulness* que se obtuvo para N=29; M=66,17 ;DT=8,759 N; rango(51-81) . Estos datos que coinciden con lo encontrado en los grupos de meditadores en donde también hay una alta variabilidad en los resultados según se observa en la desviación típica

En cuanto al afecto positivo y negativo antes y después del entrenamiento las medidas de tendencia central y dispersión se calcularon y resultó lo siguiente: el afecto positivo antes del

entrenamiento para $N=29$; $M=32,86$; $DT=7,034$; rango 14-50; el afecto positivo luego del entrenamiento encontrado fue para $N=29$; $M=37,14$; $DT=5,097$; rango 28-46.

Antes de la intervención el afecto negativo para $N=29$; $M=26,31$; $DT=8$; rango 15-47

Y el afecto negativo postintervención para $N=29$; $M=18,10$; $DT=6,264$; rango 9-42

Al comparar estos datos con los datos normativos en estudiantes universitarios, los cuales pueden extrapolarse a poblaciones adultas de ambos sexos (Watson, Clark, Tellegen, 1988), el afecto positivo resulto muy similar antes de la intervención con el de la norma ($M=32$, $DT=$) y del promedio encontrado por Robles y Paez (2003) en 321 sujetos adultos de la comunidad ($M=33,5$, $DT=7,4$). El afecto negativo pretest, en cambio, encontrado en esta muestra antes de la intervención, está por encima de la norma ($M=19,5$, $DT=7$) y del encontrado por Robles y paez(2003) ($M=201,1$, $DT=7,1$) y más bien se asemeja a la presentada en una muestra de pacientes psiquiátricos ($N=61$; $M=26,6$; $DT=9,2$) des crita por Watson et al.(1988)

En cuanto a la variabilidad esta se observa alta en todas las variables antes de la intervención y la menor dispersión se observa en los datos de afecto luego del entrenamiento ya que las desviaciones típicas son las más pequeñas.

Cambios en *mindfulness*, afecto positivo y negativo

Se realizó una prueba t de student para muestras relacionadas. Con respecto a la variable de atención plena o *mindfulness*, la prueba t arrojó una diferencia significativa entre la medición pretest ($M_{MA1}=47,90$; $DT_{MA1}=10,814$) y la medición posttest ($M_{MA2}=66,17$; $DT_{MA2}=8,759$); $t(28)=-7,957$, $p=0,00$. Se puede decir que se obtuvo un incremento significativo en el nivel de atención plena de los participantes al culminar el entrenamiento.

Respecto al afecto positivo la prueba t de muestras relacionadas mostró un incremento significativo del afecto positivo al culminar el entrenamiento. Los resultados arrojan una diferencia significativa entre el afecto positivo en la medición preintervención ($M_{PA1}=32,86$; $DT_{PA1}=7,03$) y la medición luego de la intervención ($M_{PA2}=37,14$; $DT_{PA2}=5,097$); $t(28)=-3,671$; $p=0,001$.

Para el afecto negativo la diferencia entre las medias encontradas en la cual la media antes del entrenamiento es mayor que la media después del entrenamiento, resultó ser significativa al aplicar la misma prueba que a las variables anteriores. La diferencia observada entre las medias para el pretest para el afecto negativo ($M_{NA1}=26,31$; $DT_{NA1}=8$) y para el afecto negativo en el posttest ($M_{NA2}= $$$

18,10; $DT_{NA2} = 6,264$; $t(28) = 7,094$; $p = 0,00$) es significativa estadísticamente. Observándose una reducción significativa del afecto negativo al finalizar el entrenamiento.

Magnitud del cambio

Se calcularon las magnitudes de cambio del entrenamiento sobre las variables mediante la d de Cohen . El tamaño del efecto obtenido para cada variable fue para *mindfulness* 1,490; para afecto positivo 0,709 y para afecto negativo -1,362. Tomando en cuenta los valores que propone Cohen(), el tamaño del efecto obtenido para *mindfulness* puede considerarse *grande*, para el afecto negativo igualmente *grande* y para el afecto positivo se consideraría un cambio *medio*.

Relación entre *mindfulness* y afecto

El coeficiente de correlación de Pearson se computó para medir la relación existente entre los niveles de *mindfulness* y los niveles de afecto positivo y negativo, como se muestra en la tabla 5. Se obtuvo una correlación negativa entre afecto negativo y *mindfulness* ($r = -0,639$, $n = 29$, $p = 0,000$). Lo que sugiere que incrementos en *mindfulness* se relacionan con disminución en afecto negativo. En cambio no se encontró correlación entre los niveles de *mindfulness* y los niveles de afecto positivo ($r = -0,009$, $n = 29$, $p = 0,962$).

Discusión

Uno de los objetivos de esta investigación correspondía a conocer el efecto del entrenamiento en el afecto positivo y negativo. Los resultados reportaron un incremento significativo del afecto positivo y un decremento significativo del afecto negativo. Los tamaños del efecto fueron medios para el afecto positivo y grande en el afecto negativo.

Respecto al afecto positivo los resultados corresponden a lo encontrado en trabajos previos en los que el afecto positivo incrementó significativamente pero en menor medida de lo que disminuyó el afecto negativo. Inclusive en algunos trabajos el afecto positivo ni siquiera varió. Una de las posibles explicaciones puede tener que ver con el instrumento PANAS y los adjetivos utilizados en el afecto positivo. Boniwell y Henry (2007, citado por Collard et al. 2008) plantean que el PANAS evalúa el afecto positivo activo relacionado más con excitación y activación, en vez de afecto positivo de índole pasivo dejando probablemente sin detectar estados afectivos positivos. Si bien corresponden a afecto de valencia positiva son más bien afectos que reflejan activación, excitación estado que no se corresponde con el afecto positivo logrado con las prácticas de *mindfulness*, que más bien apuntan hacia la calma y la tranquilidad .

Otro aspecto a resaltar es que las personas generalmente son más susceptibles de percibir los cambios en el displacer por lo específico y molesto de estas emociones que percibir el incremento de lo placentero por lo difuso de las emociones positivas (Vecina, 2006), sobretodo en una población que presentaba en un inicio niveles de afecto positivo normales. En cambio, los sujetos presentaban niveles de afecto negativo mayores que los de la norma, similares a los de las poblaciones psiquiátricas (trastornos de ansiedad, depresión), por lo tanto es probable, que la reducción en esta percepción de malestar resultase bastante evidente para los sujetos mismos y seguramente más evidente que el incremento en el afecto positivo. Esto coincide con el estudio cualitativo de Moos et al. (2008) en el cual comentan que para los participantes el primer resultado común fue la reducción en los niveles de estrés o el desarrollo de una habilidad para aceptar y tolerar emociones difíciles.

El querer conocer el efecto de la intervención lleva a calcular y analizar el tamaño del efecto. Al comparar los tamaños obtenidos ($N= 29$, $d_{MA}= 1,490$; $d_{PA}= 0,709$; $d_{NA}= -1,362$) con lo encontrado en la literatura. En casi todas las investigaciones los cambios más grandes se han dado en el afecto negativo. Los tamaños del efecto obtenidos en la investigación realizada por Shoevers & Bradzma (2010) con 64 sujetos de la comunidad, después de un entrenamiento en *mindfulness* fueron un tamaño del efecto para afecto positivo 0,54; afecto negativo 0,61 y *mindfulness* 0,71 todos considerados efectos medios, e la investigación de Splevins, Smith, Simpson (2009), encontraron una magnitud del cambio de 0,54(media) y 0,56(media) para depresión y estrés respectivamente en 22 adultos mayores luego de un entrenamiento en *mindfulness* de 8 semanas, igualmente Chambers, Chuen, Allen (2008) 20 sujetos luego de un entrenamiento intensivo de 10 días una magnitud de efecto de $d=0,71$ para *mindfulness*; de 0,08 para afecto positivo y 0,44 para afecto positivo . Collard Avny & Boniwell (2008) con 15 estudiantes universitarios luego de una intervención en *mindfulness* de 8 semanas encontraron una magnitud de cambio grande para afecto negativo y media-grande para *mindfulness*. Los tamaños de efecto reportados en estas investigaciones así como en la presente investigación todos coinciden en tamaños de efecto medios a grandes para afecto negativo y para *mindfulness*. En la mayoría de los casos la variable que exhibía el cambio menor o no cambio fue el afecto positivo.

Las explicaciones presentadas anteriormente respecto al instrumento y respecto a la capacidad de darse cuenta de la reducción en el afecto negativo en comparación con el positivo permitirían explicar este resultado. Pareciera de alguna manera que los beneficios que aporta esta intervención están orientados a una reducción del malestar más que un incremento del bienestar

El afecto negativo antes de la intervención era elevado en promedio y esto pudiese explicarse considerando que las personas que asistían al entrenamiento fuesen personas que se sintieron atraídas

por la oferta de reducción del estrés y mejoría del bienestar con la que se promocionaba el entrenamiento, por lo que se tendría una muestra con alto afecto negativo. Afecto que tendería a reducirse con el entrenamiento y a ser foco de atención de los participantes por lo displacentero del mismo. Evolutivamente tenemos una tendencia a fijar lo negativo más que lo positivo o agradable ya que esto ha permitido nuestra sobrevivencia. De alguna manera tenemos una mayor tendencia a recordar fácilmente lo negativo o peligroso que lo positivo. Esto ha sido muy significativo desde un punto de vista evolutivo, ya que nos ha permitido sobrevivir como especie ante las adversidades. (Hanson y Mendius, 2010).

En referencia al tercer objetivo en el cual se pretendía conocer la relación entre el nivel de *mindfulness* y el nivel de afecto positivo y negativo, la única correlación inversa y significativa fue la de *mindfulness* y afecto negativo. Waren y Ryan (2003) predicen estados positivos en correlación con *mindfulness*, esto no sucedió en el estudio presentado, ahora bien, si comparásemos el tamaño de la muestra utilizada por ellos fue de un total de 632 sujetos mientras que la n de este estudio fue de 29 sujetos. El tamaño de la muestra puede estar relacionado con estos resultados.

Sin embargo, la asociación entre incrementos en *mindfulness* y afecto, la cual resultó significativa con afecto negativo es consistente con los resultados observados en la literatura consultada. El incremento en la capacidad de atender plenamente el presente se incrementa y se relaciona inversamente y significativamente con la disminución del afecto negativo.

Podríamos inferir que la gente se percata primero de lo que está mal realiza las acciones pertinentes con las herramientas de *mindfulness*, y podría pensarse que una vez que disminuye el afecto negativo puede tener cabida la atención plena y disfrute de lo agradable incrementando el afecto positivo. En esta investigación no se llevaron a cabo seguimientos, si se hubiesen hecho mediciones a los tres meses esto podría comprobarse.

Conclusiones.

Luego de realizar la investigación para conocer los efectos de un entrenamiento en *mindfulness* en un grupo de 29 sujetos de la comunidad se puede concluir que el entrenamiento en *mindfulness* produjo los siguientes efectos:

- El nivel de *mindfulness*, atención en el momento presente, se incrementó significativamente y en gran medida en los sujetos luego de asistir al entrenamiento de ocho semanas.
- El afecto positivo se incrementó significativamente y moderadamente en los participantes.

- El afecto negativo disminuyó significativamente y en gran medida en los sujetos al completar el entrenamiento.
- El incremento en los niveles de *mindfulness* o atención plena al presente se relaciona significativamente con la reducción del afecto negativo no encontrándose relación con el afecto positivo.

Referencias Bibliográficas

- Baer, R.A. y Krietemeyer, J. (2007). Overview of *mindfulness* and acceptance based treatment approaches. En R.A. Baer (Ed.) *Mindfulness based treatment approaches. Clinician's guide to evidence base and applications* (pp 3-27). San diego CA: Academic Press.
- Baer, R.A., Walsh, E., Lykins, E. (2009). Assessment of mindfulness. En F. Didonna (Ed.) *Clinical handbook of mindfulness*. (pp.153-168). United Kingdom: Springer
- Biegel, G. (2010). *The stress reduction workbook for teens*. Oakland CA: Instant Helpbooks. New Harbinger.
- Bien, T. (2006). *Mindful Therapy. A guide for therapist and helping professionals*. Somerville MA: Wisdom publications
- Bishop, S.R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N.D., Carmody, J., Zindel, S., Abbey, S., Speca, M., Velting, D. y Devins, G. (2004). *Mindfulness: A proposed operational definition. Clinical Psychology: Science and Practice, 11(3)*, 230–241
- Bowen, S., Chawla, N. y Marlatt, G.A. (2011). *Mindfulness based relapse prevention for addictive behaviors*. New York: The Guilford press.
- Brown, K. W., Ryan, R. M. y Creswell, J.D. (2007) *Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. Psychological Inquiry: an International Journal for the Advancement of Psychological Theory (18)4*, 211-237.
- Brown, K.W. y Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: *Mindfulness* and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*, 822–848.
- Campbell, D., Stanley, J., (1995) *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. (M. Kitaigorodki, Trad.). Argentina: Amorrortu editores. (Trabajo original publicado en 1966)
- Chambers, R., Chuen Yee Lo, B., Allen, N. (2008). The impact of intensive *mindfulness* training on attentional control, cognitive style, and affect. *Cognitive Therapy and Research, 32*, 303-322
- Coffey, K.A. y Hartman, M. (2008) Mechanisms of Action in the Inverse Relationship Between *Mindfulness* and Psychological Distress. *Complementary Health Practice Review 13*, 79-91
- Collard, P., Avny, N., Boniwell, I. (2008). Teaching *mindfulness* based cognitive therapy (MBCT) to students: the effects of MBCT on the levels of *mindfulness* and subjective wellbeing. *Counselling Psychology Quarterly, 21(4)*, 323-336
- Costa Mc Crae (1992), Costa, P.T., Jr. & McCrae, R.R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Davidson, R.J., Kabatt-Zinn, J., Shumacher, J., Rosenkrantz, M., Muller, D., & Santorelli, S.F. (2003). Alterations in Brain and Immune Function produced by *Mindfulness* Meditation. *Psychosomatic Medicine, 4*, 564-570.
- Didona, F. (2009). Introduction: Where new and old paths to dealing with suffering meet. En F. Didonna (Ed.) *Clinical handbook of mindfulness* (pp1-16). United Kingdom: Springer
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J. y Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49*, 71–75.

- Eberth, J.Sedlmeier,P.(2012).The effects of *mindfulness* meditation: A meta-analysis. *Mindfulness*, doi: 10.1007/s12671-012-0101-x
- Frewen, P.A., Evans, E.M., Maraj, N., Dozois, D.J.A. y Partridge, K. (2008) Letting Go: *Mindfulness* and Negative Automatic Thinking. *Cognitive therapy and research*, 32, 758-774.
- Germers, C.K. (2005). *Mindfulness* What is it? What does it matter? En C.K. Germer, R.D. Siegel y P.R. Fulton. *Mindfulness and psychotherapy* (pp. 3-27). New York: The Guilford Press.
- Goodman, T.A. y Greenlans, S.K. (2009). *Mindfulness* with children: working with difficult emotions. En F. Didonna (Ed.). *Clinical handbook of mindfulness* (pp. 417-430). United Kingdom: Springer.
- Grossman, P., Niemann, L. , Schmidt , S., Walach , H. (2004). *Mindfulness*-based stress reduction and health benefits A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*. 57, 35-43
- Hamilton, N.A. (2006). Enhancing Health and Emotion: *Mindfulness* as a Missing Link Between Cognitive Therapy and Positive Psychology. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 20(2),123-134
- Hanson, R. y Mendius, R. (2010). *Buddha's brain: the practical neuroscience of happiness, love and wisdom*. OaklandCA: New Harbinger Publications
- Hofmann,S.G.,Sawyer,A.T.,Witt,A.A., Oh,D.(2010). The effects of *mindfulness*-based therapy on anxiety and depression:a meta-analytic review. *Journal of consulting and clinical psychology*. 78(2),169-183
- Huppert, F. (2005). Positive emotions and their effect on health and cognitive function. En Joseph Forgas (Conv). Hearts and Minds: Affective influences on social cognition and behavior. NewYork: Psychology Press (in preparation). Recuperado el 25-05-2008 en <http://www.sydneyposium.unsw.edu.au/2005/papers.htm>
- Kabat-Zinn, J. (2003). *Mindfulness*-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future.*Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156.
- Kabat-Zinn, J. (2009). Foreword. En F. Didonna (Ed.) *Clinical handbook of mindfulness* (pp xxv-xxxiii). United Kingdom: Springer
- Kabat-Zinn. J. (1990) *Full catastrophe living*. UK: Hachette
- Kennedy, W.A., Kennedy, T.D., (2013) . *An applied referenceguide to reseach designs.Quantitative, qualitative and mixed methods*. Sage Publictions
- Killingsworth, M.A., Gilbert, D.T.(2010) A wandering mind is an unhappy mind. *Science*. *Science* 330, 932
- Kristeller, J. (2007). *Mindfulness* meditation. En P. Lehrer, R.L. Woolfolk y W.E. Sime. (2007). *Principles and Practice of Stress Management*. (3ª.Ed) (pp 393-426). New York: Guilford Press.
- Lavilla, M., Molina, D. y López, B. (2008). *Mindfulness. O cómo practicar el aquí y el ahora*. Barcelona: Paidós.
- Lazar, S. W., Kerr, C., Wasserman, R., Gray, J.R., Greeve, D. y Treadway, M.T. (2005) Meditation experience is associated with increased cortical thickness. *Neuroreport*, 16(17), 1.893-1.897.
- McBee, L. (2009). *Mindfulness* based elder care: communicating *mindfulness* to frail elders and their caregivers. En F. Didonna (Ed.). *Clinical handbook of mindfulness*. (pp.431-446). United Kingdom: Springer
- McCowen, D., Reibel , D , Micozi , M.S. (2011). *Teaching mindfulness*. New York:Springer
- Moral, J. (2011). La escala de afecto positivo y negativo (PANAS) en parejas casadas mexicanas. [Versión electrónica], *CIENCIA ergo sum*, 18(2), 117-125.
- Morales Vallejo, P. (21 de marzo de 2013). Diseños y contraste de medias. Estadística aplicada a las ciencias sociales. Recuperado de <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/DiseñosMedias.pdf>

- Moreno, M. G. (2000) *Introducción a la metodología de la investigación educativa II*. México:Progreso. Recuperado de http://books.google.com.mx/books?id=15t_h9QddksC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
- Moss, D., Waugh, M. y Barnes, R.A (2008). Tool for Life? *Mindfulness* as self-help or safe uncertainty. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 3(3),132- 142
- Orzech, K.M., Shapiro, S.L., Brown, K.W. y McKay, M. (2009). Intensive *mindfulness* training-related changes in cognitive and emotional experience *The Journal of Positive Psychology*, 4(3), 212-222
- Palmero, F., Guerrero, C., Gómez, C., Carpi, A. (2006). Certezas y controversias en el estudio de la emoción. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción IX* (23-24). Recuperado en <http://reme.uji.es/>
- Pinto, A. (2009). *Mindfulness* and psychosis. En F. Didonna (Ed.). *Clinical handbook of mindfulness* (pp.339-365). United Kingdom: Springer
- Pressman, S., Cohen , S.(2005). Does positive affect influence health?. *Psychological bulletin*, 131 ,925-971
- Robles, R., Paez, F. (2003) Estudio sobre la traducción al español y las propiedades psicométricas de las escalas de afecto positivo y negativo PANAS. *Salud Mental*, 26(1) 69-75
- Saint- Germain, M.A. (sf). Quasi-experimental research designs. PPa 696 Research Methods Recuperado de <Http://www.csulb.edu/~msaintg/ppa696/696quasi.htm>
- Sandín, B., Chorot, P., Lostao, L.,Joiner, T., Santed, M., Valiente,R.(1999).Escalas de afecto positivo y negativo: Validación factorial y convergencia transcultural. *Psicothema* 11(1) 37-51
- Schroevers, M.J., Brandsma, R. (2010). Is learning *mindfulness* associated with impeoved affect afeter *mindfulness*-based cognitive therapy? *British Journal of Psychology*.101, 95-107
- Segal, Z.V., Williams, J.M.G. y Teasdale, J.D. (2006). *Terapia cognitiva de la depresión basada en la consciencia plena*. Bilbao: Desclée de Brower..
- Shuttleworth, M. (2009). Solomon four group design. Recuperado de <http://explorable.com/solomon-four-group-design>
- Siegel, R.D., Germer, C.K. y Olendski, A. (2009). *Mindfulness*: What is it? Where did it come from? En F. Didonna (Ed.) *Clinical handbook of mindfulness*. (pp.17-36). United Kingdom: Springer
- Soler, J., Tejedor, R., Feliu-Soler A., Pascual, J.C., Cebollas, A., Soriano, J., Alvarez , E., Perez,V.(2012) Propiedades psicométricas de la versión española de la escala Mindful Attention Awareness Scale(MAAS)*Acta Española de Psiquiatría*, 40(1), 19-26
- Speca, M., Carlson, L.E., Mackenzie, M.J. y Angeen, M. (2006). *Mindfulness* based stress reduction as an intervention for cancer pacientes. En R.A. Baer (Ed.) *Mindfulness based treatment approaches. Clinician's guide to evidence base and applications* (pp 239-284). San diego CA: Academic Press.
- Splevins,K., Smith, A., Simpson, J. (2009). Do improvemnets in emotional distress correlate with becoming more mindful? A study of older adults. *Aging and mental health*,13 (3), 328-335
- Step toe, A., O Donnell, K., Badrick, E., Kumari, M. Marmot, M.(2008). Neuroendocrine and inflammatory factors associated with positive affect in healthy men and women; The Whitehall II study. *American journal of epidemiology*, 167, 96
- Step toe, A., Wardle, J., Marmont, M. (2005). Positive affect and health related neuroendocrine, cardiovascular, and inflammatory processes. *PNAS*. 102, 6508-6512.
- Tang, Y., Ma, Y. y Wang, J. (2007). Short –term meditation training improves attention and self-regulation. *PNAS*, 104(43), 17152-17156.

- Vallejo, M. (2006). *Mindfulness*. *Papeles del psicólogo*, 27(2), 92-99.
- Vásquez, C. (2009). La ciencia del bienestar psicológico. En C. Vásquez, G. Hervás (Eds) (2009). *La ciencia del bienestar*. (pp 13-43) Alianza Editorial: Madrid
- Vecina Jimenez, M. L. (2006). Emociones positivas. *Papeles del Psicólogo*, 27, 31-39
- 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.
- Weinstein, N., Brown K.W. y Ryan, R.M. (2009). A multi-method examination of the effects of *mindfulness* on stress attribution, coping, and emotional well-being. *Journal of Research in Personality*, 43, 374–385
- Wolever, R.Q. y Best, J.L. (2009). *Mindfulness* based approaches to eating disorders. En F. Didonna (Ed.) *Clinical handbook of mindfulness* (pp. 289-298). United Kingdom: Springer
- Zylowska, L. Smalley, S.L. y Schwartz, J.M. (2009). Mindful awareness and ADHD. En F. Didonna (Ed.) *Clinical handbook of mindfulness* (pp.319-338). United Kingdom: Springer