



**UNIVERSIDAD DE JAÉN**  
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

## Trabajo Fin de Grado

# **Mejora de la atención mediante *mindfulness***

**Alumno/a: Ana Cristina Moreno Ruiz**

Tutor/a: Prof. D. Jose María Colmenero Jiménez  
Dpto.: Psicología Básica

**Junio, 2019**

## **Índice**

Resumen.....	3
Abstract.....	3
Introducción.....	4
Justificación.....	5
Tipos de atención.....	6
Atención, consciencia e inconsciencia.....	8
Atención e inteligencia emocional.....	9
Bases neurológicas de la atención.....	9
Mejora de la atención mediante <i>mindfulness</i> .....	11
Momento histórico del <i>mindfulness</i> .....	17
Evaluación de la atención.....	19
Conclusión.....	20
Referencias bibliográficas.....	21

## **Resumen**

Este trabajo consiste en una revisión bibliográfica sobre *mindfulness* como técnica para la mejora de la atención. Se comenzará con la conceptualización de la atención y se describirán las diferentes clasificaciones de los tipos de atención que han sido planteadas por diferentes autores. Además se examinarán las relaciones entre atención y otros conceptos que influyen en ésta y por los que se ven influidos por ésta. También se tratarán con incipiente las bases neurobiológicas de la atención y sus partes principales, para proceder a la explicación de la principal técnica para la mejora de la atención, que sería el *mindfulness*, incluyendo su momento histórico y diversos aspectos relacionados con ésta técnica. Para finalizar se describen diferentes medidas de evaluación de la atención.

Palabras clave: Atención, mindfulness, mente errante, meditación, consciencia, técnica

## **Abstract**

This work consists of a bibliographic review on mindfulness as a technique for the improvement of attention. It will begin with the conceptualization of care and describe the different classifications of the types of care that have been proposed by different authors. In addition, the relationships between attention and other concepts that influence it and those that are influenced by it will be examined. The neurobiological bases of attention and its main parts will also be discussed with emphasis, in order to proceed with the explanation of the main technique for the improvement of attention, which would be mindfulness, including its historical moment and various aspects related to this technique. Finally, different measures of assessment of care are described.

Keywords: Attention, mindfulness, wandering mind, meditation, consciousness, technique

## **Introducción**

Desde el comienzo del estudio científico de la atención, se ha hecho especial incapié en clarificar qué se entiende por atención, ya que es un término que posee una gran variedad de concepciones. Parasuraman y Davies (1984) realizan una distinción entre procesos selectivos, intensivos, de alerta y mantenimiento, que consideran diferentes niveles de atención; Van der Heijden (1992) distingue entre atención o selección perceptual, expectativa o intención; La Berge (1995) hace una distinción entre diferentes manifestaciones de la atención (selección, preparación y mantenimiento)

La atención es un estado cognitivo que focaliza selectivamente nuestra consciencia para filtrar el constante fluir de la información sensorial, resolver la competencia entre estímulos para su procesamiento en paralelo, y reclutar y activar las zonas cerebrales para temporizar las respuestas apropiadas. Desde un punto de vista neurofuncional, la atención está regulada por tres sistemas entrelazados: el sistema de alerta o “arousal”, referido al tono atencional y dependiente de la integridad del sistema reticular mesencefálico y sus conexiones; el sistema de atención posterior o de selectividad perceptiva, dependiente de la integridad de zonas del córtex parietal posterior derecho y sus conexiones y, por último, el sistema de atención anterior o atención supervisora y reguladora de la atención deliberada, integrado principalmente por zonas del giro cingulado anterior y áreas cerebrales prefrontales laterales y sus conexiones. (Estévez-González, García-Sánchez y Junqué, 1997)

Según Portellano (2005), la atención es el proceso responsable de establecer un orden de prioridades y de secuenciar temporalmente las respuestas más adecuadas para cada ocasión (cit. en Echevarría, 2013). Dicho de otra manera, es una propiedad del sistema nervioso que dirige las acciones complejas del cuerpo y del encéfalo (Kolb y Wishaw, 2009; cit. en Echevarría, 2013). Además, la atención supone a la vez, una orientación-concentración mental

hacia una tarea y la inhibición de las actividades competidoras o estímulos irrelevantes y/o novedosos (Gil, 2007; cit. en Echevarría, 2013)

## **Justificación**

La atención tiene un papel importante en nuestras tareas diarias, especialmente en el aprendizaje, y es uno de los constructos más estudiados en educación y psicología. Recientemente, un número creciente de estudios ha examinado el entrenamiento de la atención cognitiva, en el que los diversos componentes cognitivos de la atención (citados anteriormente) son vistos como habilidades que pueden ser mejoradas con entrenamiento. (Tamm, Epstein, Peugh, Nakonezny, & Hughes, 2013; cit. en Peng y Miller, 2016)

La atención es un aspecto fundamental del procesamiento de la información, el cuál incluye varias fases: la percepción sensorial, la atención consciente enfocada y sostenida sin distracciones, el pensamiento (codificación, decodificación, organización, integración) y, finalmente la memoria. El fallo o dificultad en alguno de estos aspectos supone una menor capacidad de análisis y síntesis, la disminución en las cuatro funciones ejecutivas mentales normales y a presentar fallos o una reducción en el ejercicio de una sana inteligencia. (Barragán, Lewis y Palacio, 2007)

Varios investigadores han postulado que la atención es el proceso cognitivo central que permite la adquisición de habilidades en otras áreas (Karmiloff- Smith, 1992; Posner y Rothbart, 2007; cit en Peng y Miller, 2016). Por ejemplo, permite el control de los estudiantes para asistir estímulos relevantes que son críticos para la adquisición de nuevas habilidades cognitivas, tales como la capacidad de razonamiento (Korbach y Kray, 2009; cit. en Peng y Miller, 2016). Por lo tanto, la atención es un buen predictor del éxito académico (Barkley, 2006; Miller et al, 2014.; Saez, Folsom, Al Otaiba, y Schatschneider 2012; cit. en Peng y Miller, 2016)

La atención plena puede ser importante para desligar a los individuos de los pensamientos automáticos, los hábitos y los patrones de comportamiento poco saludables, por lo tanto podría tener un papel clave en la autorregulación del comportamiento, que durante mucho tiempo se ha asociado con la mejora del bienestar (Ryan y Deci, 2000; cit. en Brown y Ryan, 2003). Además, mediante la claridad y viveza a la experiencia, la atención también puede contribuir al bienestar y la felicidad de una manera directa (Brown y Ryan, 2003).

## **Tipos de atención**

No hay una única clasificación de los distintos tipos de atención ya que existen diferentes criterios para clasificarlos. Ballesteros (2000) propone una clasificación según cinco criterios, que son: mecanismos implicados, grado de control voluntario, origen y naturaleza de los estímulos, manifestaciones motoras y fisiológicas y modalidad sensorial. Sin embargo, García Sevilla (1997) añade nuevos criterios y propone la siguiente clasificación:

CRITERIO DE CLASIFICACIÓN	TIPOS DE ATENCIÓN
Mecanismos implicados	Selectiva / dividida / sostenida
Objeto al que va dirigida la atención	Externa / interna
Modalidad Sensorial implicada	Visual / Auditiva
Amplitud/intensidad con la que se atiende	Global / Selectiva
Amplitud y control que se ejerce	Concentrada / dispersa
Manifestaciones de los procesos atencionales	Abierta / encubierta
Grado de control voluntario	Voluntaria / involuntaria
Grado de procesamiento de la información no atendida	Consciente / inconsciente

García Sevilla (1997). Tipos de atención. [Cuadro]. Recuperado de “Psicología de la atención”.

Según Estévez-González, García-Sánchez y Junqué (1997), existen nueve componentes cognitivos de atención de aplicación clínica:

1. La vigilia o alerta (“arousal”) que corresponde al nivel de conciencia determinado por registros neuroeléctricos y pruebas de la clínica neurológica, es decir, el “arousal” es el parámetro de la intensidad o grado de alerta, en contraposición a la profundidad del sueño o del estado comatoso.
2. El “span” atencional o amplitud de nuestra atención, que suele especificarse por el número de estímulos que somos capaces de repetir inmediatamente, distinguiéndose un span de diversas modalidades (acústico, auditivo-verbal, visuoespacial).
3. La “atención selectiva o focal” suele aplicarse a la atención perceptiva, dependería de la actividad del córtex parietal posterior, y su actuación se explora mediante las pruebas de búsqueda visual. Estas tareas de búsqueda visual pueden emplear paradigmas variantes de la memoria de trabajo.
4. La “atención de desplazamiento” entre hemicampos visuales, regulada por el “sistema atencional posterior”, se examina mediante la tarea de señal de aviso espacial, para focalizar nuestra atención sobre un área del campo visual, desenfocar y enfocar a otra área del mismo o distinto campo visual.
5. La “atención serial” intervendría en tareas de búsqueda o cancelación de un estímulo repetido entre otros que actúan como distractores.
6. La “atención dividida o dual” o compartida interviene cuando dos o más tareas deben llevarse a cabo al mismo tiempo, procesarse en paralelo, como sucede al teclear al mismo tiempo que leemos un texto.

7. “Atención de preparación”, o proceso atencional necesario para llevar a cabo una operación cognitiva, movilizand o los esquemas y/o respuestas más apropiadas para la tarea que debemos desempeñar. Esta preparación implica la activación de las zonas cerebrales relacionadas con las operaciones cognitivas implicadas en la tarea objetivo.

8. “Atención sostenida”, capacidad atencional o concentración o vigilancia, hace referencia al mantenimiento de nuestro estado de alerta a acontecimientos que se suceden lenta o rápidamente durante un período prolongado de tiempo. El déficit en este tipo de atención puede constituir la alteración central en los denominados trastornos de atención con hiperactividad

9. La “inhibición” de respuestas automáticas o naturales, como las necesarias para llevar a cabo la prueba de Stroop: inhibir la respuesta a la lectura de una palabra, que es el nombre de un color, para dar prioridad al color con la que se halla escrita

### **Atención, consciencia e inconsciencia**

Varios autores, como Averill, 1992; Mayer, Chabot y Carlsmith, 1997 (cit. en Brown y Ryan, 2003) han diferenciado conciencia de otros modos de procesamiento mental, como la cognición, motivación y emociones, que permiten a los humanos operar con eficacia. Por lo tanto, una persona puede ser consciente de sus cogniciones, motivaciones y emociones, así como de los estímulos sensoriales y perceptivos. Es, por ello, que la conciencia abarca la atención. Uno puede estar al tanto de los estímulos sin que sean considerados en el centro de atención. (Brown y Ryan, 2003) La atención es, pues, un proceso de enfocar la conciencia, que proporciona mayor sensibilidad a una gama limitada de experiencias (Westen, 1999 cit. en Brown y Ryan, 2003). Dicha atención puede ser comprometida cuando los individuos se comportan de forma compulsiva o de forma automática, sin poner atención a la propia



conducta (Deci y Ryan, 1980 cit. en Brown y Ryan, 2003). Finalmente, inconsciencia es definida por estos autores como la ausencia relativa de la atención, que puede actuar como un mecanismo de defensa, como cuando un individuo se niega a reconocer o asumir un pensamiento, emoción o el objeto de la percepción. Estas formas de conciencia son contrapuestas a la atención a la experiencia actual dentro y fuera de uno mismo. (Brown y Ryan, 2003).

### **Atención e inteligencia emocional**

Además, la atención está relacionada con otros constructos que han recibido apoyo empírico, como por ejemplo el constructo “inteligencia emocional” que, como describen Salovey, Mayer, Goleman, Turvey y Palfai (1995) (cit. en Brown y Ryan, 2003), incluye la claridad de percepción sobre los estados emocionales. Esto implica la medida de atención a los estados psicológicos. En los estados menos conscientes, las emociones pueden ocurrir fuera de la conciencia o guiar la conducta sin reconocer estos estados con claridad. (Brown y Ryan, 2003).

### **Bases neurológicas de la atención**

Corbetta y Shulman (2002) proponen dos sistemas segregados: un sistema bilateral dorsal frontoparietal involucrado en la orientación voluntaria (de arriba a abajo), y un sistema frontoparietal ventral lateralizado en el hemisferio derecho implicado en la atención guiada por el estímulo (de abajo a arriba). El sistema dorsal se describe como un sistema de atención voluntaria activado por la presentación de las señales que indican características de percepción y respuesta de estímulos. Por su parte, el sistema ventral se describe como un sistema de alerta activado por los cambios bruscos en los estímulos sensoriales, especialmente cuando son inesperados, cuando están fuera del foco de atención y/o cuando tienen una baja probabilidad de ocurrencia. Por lo tanto, las funciones del sistema dorsal pueden ser similares a las de la

atención de concentración, mientras que las funciones del sistema ventral pueden ser análogas a la atención receptiva como se describen en los textos de meditación. (Jha, Krompinger, Baime, 2007).

Según Portellano (2005), la atención es un proceso multimodal que involucra diversas estructuras del sistema nervioso a lo largo del tronco cerebral y el encéfalo. Siguiendo el modelo de unidades sensoriales propuesto por Luria (1973), las bases neurobiológicas de la atención se corresponderían con cada una de las siguientes unidades funcionales (Portellano, 2005; cit. en Echevarría, 2013):

- Primera unidad: nivel de alerta o vigilancia
- Segunda unidad: control sensorial de la atención
- Tercera unidad: sistema supervisor atencional de control motor

Aunque la atención es una función bilateralizada, cada hemisferio estaría funcionalmente especializado. El hemisferio izquierdo ejerce un control unilateral (contralateral) y el hemisferio derecho un control bilateral. Éste, además, se encarga de regular el sistema de “arousal” y mantener el estado de alerta. De ahí, y sumado al importante papel regulador del córtex frontal y sus conexiones con el córtex estriado, se ha llegado a afirmar que la regulación principal de la atención se basa en el sistema fronto-estriado del hemisferio derecho, a través de vías noradrenérgicas y, en menor medida, serotoninérgicas, mientras que el hemisferio izquierdo utilizaría vías dopaminérgicas y, en menor medida, colinérgicas. El hemisferio derecho a través de vías noradrenérgicas se hallaría mejor capacitado para regular la atención selectiva.

El colículo superior, el pulvinar (tálamo), el núcleo caudado (neostriado) y la pars reticularis de la sustancia negra constituyen las principales estructuras subcorticales relacionadas con la atención. Las conexiones del caudado a la sustancia negra, de ésta al colículo superior y de éste al tálamo conforman el circuito básico subcortical de la atención.

El córtex prefrontal, lateral y medial (cingulado) desempeñan un papel fundamental en el control voluntario de la atención, como etapa filogenética y ontogenética de corticalización de la atención, permitiendo que la atención involuntaria se transforme progresivamente en atención controlada y voluntaria. El córtex prefrontal es la región más amplia del cerebro humano, conectado a través de vías cortico-corticales con todas las áreas del neocórtex. Sus funciones vienen determinadas por su naturaleza asociativa, integrando información multimodal. También contiene conexiones desde regiones subcorticales y límbicas. El córtex prefrontal desempeña un papel importante en priorizar estímulos, referenciarlos a representaciones internas, dirigir apropiadamente la atención, monitorizar la secuencia temporal de acontecimientos, formular conceptos abstractos y llevar a cabo otras funciones ejecutivas. El córtex prefrontal suele parcelarse en tres: dorsolateral, orbital y medial (destacando el cingulado), o dos regiones (dorsolateral o heteromodal y orbitomedial o paralímbico). (Estévez-González, García-Sánchez y Junqué, 1997)

### **Mejora de la atención mediante Mindfulness**

Los modelos atencionales han ido evolucionando, desde los modelos clásicos de selección estimular (Broadbent, 1958; Treisman, 1960; Hoffman, 1986) y de recursos limitados (Kanheman, 1973), a los modelos más actuales de activación (Toomin, 2000; Angelakis, Iubar, y Stathopoulou, 2004). Estos modelos no comparten la idea tradicional de limitación de la capacidad atencional, puesto que, la atención, al actuar como un mecanismo activo y constructivo, se modifica con la práctica, generando en cada sujeto un potencial atencional propio. Este potencial va a estar determinado por elementos cognitivos, pero además, por elementos conativos y afectivos, cuya interacción se concreta en el primer modelo neoconexionista de la atención (Phaf, Van der Heijden, y Hudson, 1990), el modelo Slam, el cuál demuestra cambios en la capacidad de atención a través de la práctica

continuada. Dichos cambios se producen, tanto en los procesos de atención selectiva como sostenida. (Álvarez, González-Castro, Nuñez, González-Pienda y Bernardo, 2007).

Estudios recientes sugieren que la atención puede mejorarse mediante la práctica entrenamiento sistemática de la meditación. Sin embargo, al ser tan largo el período de entrenamiento hace que se dificulte el uso aleatorio para la asignación de los participantes a las condiciones que confirman estos hallazgos. (Posner, 2007; cit. en Tang, Ma, Wang et al, 2007)

Una de las técnicas que requiere meditación, con la cuál se puede mejorar la capacidad atencional es *mindfulness*. Algunos autores han elaborado diferentes definiciones acerca de este concepto:

Según Lutz, Dunne y Davidson, 2007 (cit en Villegas, 2006), *mindfulness* se define como “un estado en el que la persona es capaz de mantener la atención centrada en un objeto de tiempo teóricamente ilimitado”; Jon Kabat-Zinn (2009) lo definió como “un proceso de prestar atención al momento presente de manera intencional, con curiosidad, aceptación y sin juicio”; Simón (2007) consideró *mindfulness* como “una capacidad humana universal y básica, que consiste en la posibilidad de ser conscientes de los contenidos de la mente momento a momento”; Bishop (2004) entendió que *mindfulness* es “una forma de conciencia centrada en el presente no elaborativa, no juzgadora en la que cada pensamiento, sentimiento o sensación que surge en el campo atencional es reconocida y aceptada tal y como es”; Hanh (1999) consideró que *mindfulness* consiste en “mantener la conciencia habitando la realidad presente”; y, por último, Brown y Ryan (2003) consideran que “*mindfulness* captura una cualidad de la conciencia que se caracteriza por claridad y vividez de la experiencia y del funcionamiento actual en contraste con estados de menor conciencia, menos despiertos, del funcionamiento automático o habitual que puede ser crónico para muchas personas”.

“El término Mindfulness es un vocablo inglés que se emplea para traducir el término pali “sati” que denota conciencia, atención, recuerdo”. Aunque en el ámbito científico “Mindfulness” no suele traducirse, en nuestra lengua se traduce por “atención plena” o “consciencia plena”. (Siegel y cols, 2004; cit. en Moñivas, Garcia-Diex y García-De-Silva, 2012).

Así pues, *mindfulness* favorece un incremento voluntario de la atención. Este método consiste básicamente en los siguientes componentes conductuales: relajación, concentración, estado alterado de conciencia, suspensión del proceso lógico del pensamiento y mantenimiento de una actitud de autoobservación. Concretamente, como ya se ha dicho, la técnica *mindfulness* se basa en enfocar la atención en un objeto determinado (Germer, 2011; cit. en Moñivas, García-Diex y García-De-Silva, 2012). Este objeto suele ser generalmente, en un primer momento, nuestra propia respiración. Una vez enfocada nuestra atención en la respiración, se trata de observar nuestras sensaciones, sentimientos e ideas en el momento presente (en el aquí y ahora), sin juzgarlas, dejándolas pasar. (Moñivas, García-Diex y García-De-Silva, 2012).

Según Gunaratana (2002), el *mindfulness* es observación sin juicio, sin criticar. Este proceso de observación se basa en un interés sobre las cosas tal y como son. Este autor sugiere que “el *mindfulness* es un proceso sutil que uno usa en un momento determinado”. Además de ello, para este autor *mindfulness* se describe como un estado en el que los pensamientos y las emociones son observados como eventos de la mente, sin identificarse con ellos y sin reaccionar de forma automática como un patrón de tipo reactivo.

Para Olendzki (2011), *mindfulness* se basa en una actitud particular o estado emocional hacia un objeto en el que una persona se “mentaliza” con cierta estabilidad de la atención. Además, para este autor *mindfulness* también es un estado mental que conlleva un nivel

básico de atención, intención y focalización donde la atención es sostenida en un objeto elegido intencionadamente para prestar atención y sobre el que se depositan dosis de energía. Por ello, este método es una alternativa de tratamiento no farmacológico que puede mejorar sustancialmente la falta de autorregulación de la atención. (Barragán, Lewis y Palacio, 2007). Es importante destacar que *mindfulness* es una capacidad humana inherente que se puede potenciar. (Soler, Tejedor, Soriano y cols, 2012).

Se puede relacionar la falta de atención con la “mente errante”. Según Tolle (2006), la “mente errante” se basa en el torrente incesante de pensamiento involuntario y compulsivo y las emociones que lo acompañan. Cuando se es inconsciente de esto, se cree que el pensador es uno mismo, esto es la mente egóica. Se le denomina así porque hay un sentido del yo (ego) en cada pensamiento, en cada recuerdo, interpretación, opinión, punto de vista, reacción y emoción. De acuerdo con Tolle (2006): “La mente es un instrumento soberbio si se usa correctamente. Sin embargo, si se usa incorrectamente se vuelve muy destructiva. Para decirlo con más precisión, no se trata tanto de que usas la mente equivocadamente: generalmente no la usas en absoluto, sino que ella te usa a ti. Esa es la enfermedad. Crees que tú eres tu mente. Ese es el engaño. El instrumento se ha apoderado de ti.” (cit. en Mañas, 2007).

Según Mañas (2007), la mente está siempre divagando de un lugar a otro, arrastrada por la corriente incesante de pensamientos, emociones, etc. Debido a esto, el principal objetivo de la práctica de Mindfulness es calmar la mente, tornarla serena y tranquila. Para ello, se entrenará a la mente a permanecer centrada o concentrada en un solo punto, en un sólo estímulo, de forma constante, de un modo ininterrumpido. Normalmente, el estímulo seleccionado recibe el nombre de “objeto” de meditación. Éste, como ya se ha dicho, suele ser por excelencia la propia respiración.

Según Wallace y Shapiro (2006) la mente no está por defecto en desequilibrio de forma natural, sino que este desequilibrio se da por un proceso de habituación, es por ello que

estos autores sugieren que mediante la técnica de *mindfulness* puede romper dicho hábito de desequilibrio mediante:

1. La toma de conciencia e intención de alcanzar un estado de bienestar mental (equilibrio motivacional).
2. El prestar atención de forma voluntaria y de forma continua (equilibrio atencional) sobre elementos funcionales.
3. El no rechazar o apegarse emocionalmente (equilibrio emocional).
4. La habilidad de monitorizar el estado mental ajustado a las circunstancias (equilibrio cognitivo).

Kabat-Zinn (2003, p.95) propuso un ejercicio básico representativo de *mindfulness*:

1. Adoptemos una postura cómoda, tumbados de espaldas o sentados. Si optamos por sentarnos, mantengamos la columna recta y dejemos caer los hombros.
2. Cerremos los ojos si así nos sentimos más cómodos.
3. Fijemos la atención en el estómago y sintamos cómo sube y se expande suavemente al inspirar, y desciende y se contrae al espirar.
4. Mantengámonos concentrados en la respiración “estando ahí” con cada inspiración y espiración completas, como si cabalgásemos sobre las olas de nuestra respiración.
5. Cada vez que nos demos cuenta de que nuestra mente se ha alejado de la respiración, tomemos nota de qué es lo que apartó y devolvámosla al estómago y a la sensación de cómo entra y sale de él.

6. Si nuestra mente se aleja mil veces de la respiración, nuestra “tarea” será sencillamente la de devolverla cada una de ellas a la respiración sin que nos importe en lo que se haya involucrado.

7. Practiquemos este ejercicio durante quince minutos (todos los días y en el momento que más nos convenga, nos agrade o no, una vez a la semana y veamos cómo nos sentimos al incorporar una práctica disciplinada de la meditación en nuestras vidas. Percatémonos de lo que se siente al pasar un rato todos los días nada más que estando con nuestra respiración y sin tener que hacer nada.

Según Brown y Ryan (2003), la técnica *mindfulness* podría influir positivamente sobre la auto-regulación, la salud psicológica y el enriquecimiento de la experiencia vivida en cada momento. Además, esta técnica se ha relacionado con diferentes aspectos del bienestar psicológico, como un mayor equilibrio mental, un incremento del afecto positivo y mayor nivel de satisfacción vital. (Quintana, 2016).

En las últimas décadas hay evidencia de que *mindfulness* se está considerando una tendencia significativa en el ámbito de la salud, la medicina y la sociedad (Brown, Creswell y Ryan, 2015; cit. en Quintana, 2016). Sin embargo, la investigación en *mindfulness* se encuentra aún en una etapa preliminar con respecto a varias cuestiones clave, entre ellas su conceptualización, su definición operativa, los procesos meditativos y mecanismos de acción, y la forma en la que es medido (Davidson, 2010; cit. en Quintana, 2016).



## **Momento histórico del Mindfulness**

A principios del siglo irrumpieron prácticas meditativas orientales en la teoría y en la práctica de la psicología, de la psicoterapia y , en general, de la ciencia occidental. Esto se produce a consecuencia de tres factores. Primero, la divulgación en occidente de las filosofías y prácticas orientales de meditación que comenzó en la segunda mitad del siglo XX, en la que numerosos jóvenes occidentales marcharon a países asiáticos en busca de la novedad y libertad que prometían las filosofías y religiones del lejano Oriente. Otro factor fue la huida de numerosos monjes tibetanos de su país, como consecuencia de la invasión china del Tibet, en 1951, y la implantación de la Región Autónoma del Tibet. Esta huida originó una diáspora que acabó con la creación de numerosos centros budistas de origen tibetano en todas las grandes ciudades occidentales. (Villegas, 2006)

En la actualidad, las culturas de Oriente y Occidente se influyen mutuamente, y por ello se ha producido la propagación de algunos aspectos de las tradiciones meditativas de las diversas ramas del budismo, del hinduismo y del taoísmo, principalmente. Además, en la psicología occidental se está produciendo una maduración de la psicología cognitiva y, sobre todo, de las terapias cognitivas, dentro de lo que se llaman las terapias de tercera generación. Aunque la atención plena no es un fenómeno exclusivamente cognitivo, sí que se caracteriza por un fuerte componente de ese carácter, el cultivo de la atención y de la concentración. En la actualidad existen ya diversas técnicas terapéuticas surgidas en la psicología occidental, en las que mindfulness juega un papel destacado. Las más conocidas son: La reducción del estrés basada en mindfulness (MBSR: Kabat-Zinn, 2003); la terapia cognitiva basada en mindfulness (MBCT: Segal, Williams, Teasdale, 2002); la terapia de aceptación y compromiso (ACT: Hayes, Strosahl y Houts, 2005) y la terapia conductual dialéctica (DBT: Linehan, 1993; García Palacios, 2006), utilizada en el tratamiento del trastorno límite de personalidad. (Villegas, 2006)

La neurociencia, y en particular la neurociencia cognitiva y neurociencia afectiva es otro aspecto de la ciencia occidental que ha alcanzado un grado de maduración que lo hace confluir con la práctica de la meditación. Los avances de algunos métodos de estudio del cerebro, como las técnicas de neuroimagen y el procesamiento computerizado de las señales electroencefalográficas, permiten estudiar los correlatos neurobiológicos de los pensamientos y de las emociones con un grado de precisión, tanto espacial como temporal, que hace unos 20 o 30 años resultaban inimaginables. Estas técnicas permiten conocer la interacción mente-cerebro por primera vez en la historia de la humanidad y ellas han comenzado a hacer posible saber lo que sucede en el cerebro cuando se practica mindfulness. En estrecha relación con la neurociencia se encuentra el área interdisciplinaria que Siegel (2001) ha denominado Neurobiología Interpersonal (IPNB: Interpersonal Neurobiology), que estudia la forma en que las relaciones interpersonales afectan al desarrollo cerebral. La peculiaridad de la situación actual reside en la posibilidad de que se produzca un diálogo entre disciplinas que antes se encontraban bastante aisladas, como la neurociencia, la psicología del desarrollo, la psicoterapia y el propio conocimiento de la mente (mindsight) que se alcanza por la práctica de mindfulness. Todos estos conocimientos se potencian mutuamente, siendo posible llegar a niveles de comprensión de la realidad humana mucho más profundos que los derivados del cultivo aislado de cualquiera de estas disciplinas. Gracias a esta interconexión es posible interpretar neurobiológicamente muchos de los fenómenos psicológicos observados en la clínica. Esta comprensión recientemente adquirida, está dando paso, no sólo a una nueva forma de pensar por parte del terapeuta, sino también a que el paciente piense de forma diferente sobre sus propias funciones mentales e incluso sobre su propia psicopatología. (Villegas, 2006).

## Evaluación de la atención

Mindfulness se puede medir con diferentes instrumentos, entre ellos:

- La Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) es una escala sencilla y de rápida administración que evalúa, de forma global, la capacidad disposicional de un individuo de estar atento y consciente de la experiencia del momento presente en la vida cotidiana. La escala es un autoinforme unifactorial de 15 ítems con una versión del constructo de mindfulness centrada en la variable atención/consciencia. El instrumento puede ser utilizado en sujetos con o sin experiencia en meditación y es ampliamente utilizado en investigación. Además, puede ser utilizado tanto en la investigación clínica como en sujetos sanos. Con el objetivo de establecer las propiedades psicométricas de la MAAS, Soler, Tejedor, Soriano y cols (2012) administraron a un total de 385 sujetos, 201 pertenecientes a una muestra clínica y a 184 a una muestra control de estudiante universitarios. Los análisis psicométricos de la versión española de la MAAS mostraron buenas propiedades, tanto en términos de validez como de fiabilidad. Además, los resultados obtenidos resultan congruentes con los estudios realizados con la versión en inglés del instrumento.
- La FFMQ en versión española, es un cuestionario de 39 ítems que evalúan cinco facetas del mindfulness: Observación, Descripción, Actuando con Consciencia, No juzgar, No reactividad a la experiencia interna. Se puntúan según una escala Likert con un rango entre 1 (nunca o muy raramente verdad) hasta 5 (muy a menudo o siempre verdad). Se utilizó para evaluar la validez convergente.

## Conclusión

Como ya se ha dicho, la técnica de mindfulness puede mejorar además diferentes áreas cognitivas como el aprendizaje; la memoria, ya que sin atención suficiente, las conductas automáticas son más difíciles de recordar; además de mejorar diferentes aspectos relacionados con el bienestar de la persona, como la reducción del estrés y la inteligencia emocional. Es por ello que mindfulness es mucho más que un entrenamiento de la atención y que incluye además un importante componente como es el cultivo de la atención y la concentración y la disminución de la mente errante.

Ésta práctica puede ser asociada a planteamientos relacionados con el orientalismo, lo que puede provocar que algunas personas la alejen de tener una base científica y la consideren poco fiable.

Aún así, esta práctica es poco promocionada ya que no es conocida para la mayoría de las personas, por lo que existe una falta de información de los programas basados en mindfulness. Por lo tanto, se necesita más investigación para poder promocionarla de manera adecuada.

En base al trabajo elaborado, se observa que esta técnica se lleva a cabo en psicología clínica, aunque sería aconsejable que se extendiese a otros ámbitos, como a la educación, para mejorar el rendimiento en los estudiantes; y al ámbito laboral, para reducir el burnout, ya que es un método fácil de enseñar y de practicar, sin olvidar lo más importante: la constancia.

## Referencias bibliográficas

- Álvarez, L., González-Castro, P., Núñez, J.C., González-Pianda, A., Álvarez, D., Bernardo, A.B. (2007). Programa de intervención multimodal para la mejora de los déficit de atención. *Psicotherma* 4(19), 591-596
- Barragán, R., Lewis, S., Palacio, J.E. (2007). Autopercepción de cambios en los déficits atencionales intermedios de estudiantes universitarios de Barranquilla sometidos al Método de Autocontrol de la Atención (Mindfulness). *Salud Uninorte* 2 (23), 184-192
- Bishop, S. y colaboradores. (2004). Mindfulness: A Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 230–241. <https://doi.org/10.1093>
- 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.
- Brown, K. W., Creswell, J. D., & Ryan, R. M. (2015). *Handbook of Mindfulness: Theory, Research, and Practice*. New York: Guilford Press.
- Echevarría, L. (2013). El proceso de la atención: una mirada desde la neuropsicología. *Rev. digit. EOS Perú*, 1 (1) 15-17
- Estévez-González, A., García-Sánchez, C., Junqué, C. (1997). La atención: una compleja función cerebral. *Rev Neurol*, 25 (148), 1989-1997
- Farb, N., Segal, Z., Anderson, A. (2013). Mindfulness meditation training alters cortical representations of interoceptive attention. *SCAN* 8, 15-26

Funes, M. J., y Lupiañez, J. (2003). La teoría atencional de Posner: una tarea para medir las funciones atencionales de Orientación, Alerta y Control Cognitivo y la interacción entre ellas. *Psicothema* 15, (2), 260- 266

García Sevilla, J. (1997). *Psicología de la Atención*. Madrid: Síntesis Psicológica.

Germer, C. K. (2005). *Mindfulness and Psychotherapy*. (C. K. Germer, R. D. Siegel, & P. R. Fulton, Eds.) (2nd ed.). New York: Guilford Press.

Hanh, T. N. (1999). *The Miracle of Mindfulness*. (M. Ho, Ed.). Boston, Massachusetts: Beacon Press.

Jha, A.P, Krompinger, J y Baime, M.J (2007). Mindfulness training modifies subsystems of attention. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience* 7, (2) 109-119

Kabat-Zinn, J. (1996). *Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Standards of Practice*. (Y. Haruki, Y. Ishii, & M. and Suzuki, Eds.), *Mindfulness Meditation: What It Is, What It Isn't, And It's Role In Health Care and Medicine*. Netherlands: Eburon

Mañas, I., Franco, C., Gil, M.D., Gil, C. (2014). *Educación consciente: Mindfulness (atención plena) en el ámbito educativo. Educadores conscientes formando a seres humanos conscientes. Alianza de civilizaciones, políticas migratorias y educación. Aconcagua libros*

Mañas, I. (2009). *Mindfulness (atención plena): La meditación en Psicología clínica*. *Gaceta de Psicología*, 50, 13-29

Moñivas, A., García-Diex, G., García-De-Silva, R. (2012). *Mindfulness (Atención plena): concepto y teoría mindfulness: concept and theory*. *Portularia* (12), 83-89

Parasuraman, R., y Davies, D. R. (Ed.) (1984). *Varieties of Attention*. London: Academic Press.

Peng, P., & Miller, A. C. (2016). Does attention training work? A selective meta-analysis to explore the effects of attention training and moderators. *Learning and Individual Differences*, 45, 77-87

Quintana, B. M. (2016). *Evaluación de Mindfulness: Aplicación del cuestionario Mindfulness de cinco facetas (FFMQ) en población española*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid

Simón, V. M. (2007). Mindfulness y Neurobiología. *Mindfulness Y Psicoterapia*, 17(66–67), 5–30.

Soler, J., Tejedor, R., Feliu-Soler, A., Pascual, J., Cebolla, A., Soiriano, J., Alvarez, E., Perez, V. (2012). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala Mindful Attention Awareness Scale (MAAS). *Actas Esp Psiquiatr* 40 (1), 18-25

Tang, Y., Ma, Y., Wang, J., Fan, Y., Feng, S., Lu, Q., Yu, Q., Sui, D., Rothbart, M., Fan, M., Posner, M. (2007). Short-term meditation training improves attention and self-regulation. *PNAS* 43 (104), 17152-17156

Vázquez-Dextre, E. (2016). Mindfulness: Conceptos generales, psicoterapia y aplicaciones clínicas. *Rev Neuropsiquiatr*, 79 (1), 1-10

Villegas, M. (2006). *Revista de psicoterapia*, 16, 1-179

Wallace, B. A., & Shapiro, S. L. (2006). Mental balance and well-being: building bridges between Buddhism and Western psychology. *The American Psychologist*, 61(7), 690– 701

Wass, S.V., Scerif, G., Johnson, M.H. (2012). Training attentional control and working memory - Is younger, better? *Developmental Review*, 32, 360-387

Gunaratana, B. (2002). *Mindfulness in plain english* (20th ed.). Wisdom Publications: Boston.

Olendzki, A. (2011). The construction of mindfulness. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 55–70.