



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN FILOSOFÍA DE LA CIENCIA
FILOSOFÍA DE LAS CIENCIAS COGNITIVAS
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS

**MEDITACIÓN Y ATENCIÓN: CLAVES PARA LA COMPRENSIÓN DE
LA PRÁCTICA MEDITATIVA**

TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRA EN FILOSOFÍA DE LAS CIENCIAS COGNITIVAS
PRESENTA:

MARIANA VARGAS HERRERA

TUTOR PRINCIPAL:
DR. MIGUEL ÁNGEL SEBASTIÁN GONZÁLEZ
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FILOSÓFICAS (IIF) UNAM

CÓMITE TUTOR:
DRA. MELINA GASTELUM VARGAS
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS,
UNAM
DR. ALEJANDRO VÁZQUEZ DEL MERCADO
PROGRAMA DE POSGRADO EN FILOSOFÍA
DE LA CIENCIA

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX, JUNIO 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Primeramente, me gustaría agradecer a la Dra. Melina y el Dr. Alejandro por su tiempo, dedicación, ejemplo y valiosos aportes para mi crecimiento como filósofa de la ciencia.

Al Dr. Sebastián por ser uno de los mejores maestros que he tenido, uno que siempre busca mejorar en cada una de sus actividades como docente, investigador, director y persona, aunque ya sea considerado como uno de los grandes. Por la paciencia y dedicación para darle estructura a mis preguntas, hipótesis y sueños como científica e investigadora. Tu fortaleza y pasión por el conocimiento y la docencia son admirables y un gran ejemplo de lo que espero llegar a ser algún día.

Gracias a aquellas personas de mi familia que me han dado su apoyo incondicional, su amor y apoyo son oro para mí. Gracias a mis padres por todos los aprendizajes y experiencias. Por darme lo mejor de ustedes y enseñarme a ser fuerte, perseverante y dedicada en todo lo que me proponga en la vida.

Gabo, gracias por ser un hombre fiel a sus valores y convicciones, por abrir mi mente y enseñarme siempre hay nuevas formas de entender la vida. Gracias por enseñarme que el amor es lo más importante, que tiene más de una forma de expresarse y que es lo más bello que podemos experimentar y dar a todos los seres del mundo. Gracias por acompañarme siempre.

Oscar, gracias por siempre ser un guía y un excelente maestro, tanto en la academia como en la vida. Todas las charlas, aprendizajes y consejos son memorias que siempre llevo en mi corazón.

Karen y Tania, gracias por ser las mujeres y amigas que son. Cada una, a su manera, me ha dejado aprendizajes y recuerdos invaluable. La calidez de su cariño y presencia en mi vida me ayuda siempre a seguir adelante. Ambas son de las personas más importantes en mi vida sin importar la distancia.

Héctor, gracias por permitirme conocerte, admirarte y quererte tanto. Por las interminables pláticas sobre la vida, la ciencia y los sueños. Eres un ser muy especial y te agradezco por elegir continuar con tu presencia, humor y aventuras en mi vida.

Ixchel, gracias por siempre tener la apertura y disposición para cuestionarnos sobre la conducta y naturaleza humana, por compartir tu forma de amar y ver la vida. Por las risas, las historias, los consejos y aventuras. Por ser una mujer brillante, extraordinaria y una hermosa amiga con la que quiero seguir compartiendo experiencias el resto de mi vida.

Mike, gracias por la oportunidad que me das de conocerte día con día, a ti y a tus hermosos valores y sentimientos. Por compartir esa pasión y dedicación extraordinarias por todo lo que haces. Por acompañarme, sorprenderme y hacer de mis días los más felices, llenos de amor, risas y sueños.

Ferre, gracias por la constancia, paciencia, sabiduría y cariño infinitos. Eres un ser humano extraordinario y ejemplar. Ojalá algún día todos podamos parecernos más a ti, sería un mundo lleno de amor, congruencia y paz. Gracias por mostrarme que el mundo puede ser tan distinto como yo desee imaginarlo, por estar en mi vida y, sobre todo, por creer en mí.

Paloma, gracias por ser un gran ejemplo a seguir desde el primer día que te conocí. Eres una mujer sumamente inteligente y talentosa, todas tus facetas son fascinantes y te hacen un ser único imposible de no amar y admirar con la misma fuerza. Gracias por tanto.

Gracias a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) por ser mi segunda casa y motivo de orgullo por tener la oportunidad de formar parte de sus integrantes. Por último, al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por el apoyo otorgado para lograr concretar mi maestría en el periodo de 2020 a 2022.

“Well-Being is a Skill...The brain is constantly being shaped wittingly or unwittingly. Let's all take more responsibility for the shaping of our own brains”

Richard Davidson

Índice

INTRODUCCIÓN.....	5
CAPÍTULO 1: LA MEDITACIÓN Y LA CIENCIA	7
1.1 BREVE HISTORIA SOBRE EL ORIGEN DE LA MEDITACIÓN	7
<i>1.1.2 Operacionalización</i>	<i>13</i>
<i>1.1.3 Variantes y estilos</i>	<i>14</i>
<i>1.1.4 Categorización cognitiva</i>	<i>16</i>
1.2 EFECTOS DE LAS TERAPIAS BASADAS EN MINDFULNESS Y MEDITACIÓN REPORTADOS EN LA LITERATURA CIENTÍFICA.....	19
<i>1.2.1 El caso del dolor</i>	<i>20</i>
<i>1.2.2 El caso de la depresión</i>	<i>21</i>
<i>1.2.3 El caso de la ansiedad</i>	<i>22</i>
CONCLUSIÓN.....	25
CAPÍTULO 2: FILOSOFÍA Y CIENCIA DE LA ATENCIÓN	27
2.1 ¿QUÉ ES LA ATENCIÓN?.....	27
2.2 TEORÍAS Y ANTECEDENTES DE LA ATENCIÓN.....	28
CONCLUSIÓN.....	34
CAPITULO 3: MEDITACIÓN Y ATENCIÓN	36
3.1 LA MEDITACIÓN COMO FENÓMENO ATENCIONAL.....	36
3.2 CONDICIONES NECESARIAS Y SUFICIENTES PARA LA MEDITACIÓN	38
3.3 MODELO BÁSICO DE MEDITACIÓN	41
3.4 LA MEDITACIÓN Y LOS EFECTOS BENÉFICOS PARA LA SALUD ASOCIADOS A SU PRÁCTICA	42
CONCLUSIONES.....	46
REFERENCIAS.....	48

“Si bien la meditación no se trata solo de sentarse quieto en el suelo o en una silla, tomar asiento, tanto literal como metafóricamente, es un elemento importante de la atención plena. Podríamos decir que, en esencia, es una forma directa y muy conveniente de cultivar una mayor intimidad con el desarrollo de su propia vida, con su capacidad innata de ser consciente, y de darse cuenta de cuán valioso, ignorado y subestimado es un activo que realmente es la conciencia.” (Kabat-Zinn, 2018)

Introducción

La meditación es una técnica que se ha practicado durante miles de años dentro de las tradiciones religiosas y filosóficas de Oriente y solo en los últimos 30 años dentro de la medicina, la salud, la ciencia y la psicoterapia de Occidente. Sus orígenes son rastreables en la India antigua como parte de un rito religioso védico de unión con “el espíritu universal” conocida como yoga. Varios años después de sus primeras prácticas, nació el yoga postural (semejante al que conocemos actualmente) como un estilo y, posteriormente, como meditación en movimiento (como el Tai Chi) y ha continuado renovándose hasta el momento. La meditación como ritual continuó su papel de práctica “única” indispensable para el Hinduismo, del cual derivó el Budismo y, de este último, las raíces que inspiran al estudio de la meditación en la ciencia. Es importante mencionar que, los objetivos para los que suele practicarse actualmente la meditación difieren según el contexto, cultura y sistema de creencias en el que se practica, así como la orientación específica del maestro, discípulo o practicante (Shapiro & Walsh, 2017) la práctica de meditación dejó de ser únicamente perteneciente al Budismo desde hace varios siglos, sino que es comúnmente asociada con otros sistemas de creencias en Oriente, además de su práctica secularizada mayormente practicada hoy en día en Occidente (en la que se centrará principalmente esta investigación).

Por otra parte, sabemos que la ciencia busca responder a muchas interrogantes sobre la naturaleza y el comportamiento humano mediante una metodología rigurosa que es capaz de producir evidencias. Desde las propiedades de la materia y el comportamiento de la naturaleza, hasta la mente humana y el cosmos. El estudio de la mente humana es, hasta el momento, un área en constante debate y reestructuración dentro de las disciplinas que lo investigan, en específico la psicología, la filosofía y la neurociencia. Una de las interrogantes acerca de la mente que conciernen a esta investigación es *qué* es la atención y *cómo* es que aparentemente su presencia es obvia, cuando en realidad, se ha batallado bastante para elaborar definiciones que la caractericen

de la mejor manera. Al mismo tiempo, ha sido difícil encontrar formas de operacionalizarla y caracterizarla de manera irrefutable, aspecto irresoluto hasta la fecha, dado que son muchas las propuestas, pero ninguna lo suficientemente convincente para llegar a un consenso de aquellos que dedican sus investigaciones a su estudio.

La mayoría de los expertos e investigadores asumen que la meditación es un fenómeno esencialmente atencional y esto ha hecho que todas las propuestas para su estudio carezcan de la objetividad y claridad requerida¹ en la investigación científica para alcanzar a entender y estudiar propiamente a la meditación. Afortunadamente, cada año se hacen más estudios sobre la meditación, desde cómo entenderla, como practicarla y enseñarla, hasta los efectos a corto y largo plazo de una práctica constante en distintas disciplinas como la medicina, la psicología, la filosofía y la antropología.

Por lo que, el propósito del presente trabajo de investigación es problematizar la forma de entender a la meditación desde la ciencia (de manera secularizada), como un fenómeno capaz de producir distintos efectos benéficos en la salud mental, y cuyo mecanismo esencial parece ser el control atencional. El trabajo se dividirá en tres capítulos. En el primer capítulo, hablaré brevemente sobre la historia y los orígenes de la meditación, la distinción que se ha hecho en la literatura científica sobre sus variantes o estilos (basados en la hipótesis del control atencional), la forma en la que se ha intentado definir y operacionalizar, y hablaré de los efectos asociados a la práctica de meditación en la salud mental. En el segundo, hablaré sobre las teorías de la atención que pretenden explicar qué es y cómo se puede categorizar. Esto con el propósito de caracterizar y conceptualizar adecuadamente el papel de la atención y poder determinar su carácter necesario o suficiente para la meditación. Por último, en el tercer capítulo, problematizaré la relación entre atención y meditación, si la atención es una condición necesaria o suficiente para la meditación y cómo entender la relación de la meditación con los efectos benéficos a los que ha sido asociada en los últimos años, sobre todo en los padecimientos con mayor evidencia que serán mencionados en el primer capítulo. Es importante aclarar que, dedicaré el segundo capítulo completo a entender cómo funciona y cómo se ha entendido la atención en la ciencia con el propósito de relacionar

¹ Para alcanzar la mayor claridad al momento de diseñar experimentalmente es necesario conocer con el mayor nivel de detalle posible a las variables que serán analizadas. En este caso, cualquier diseño que, bajo el entendido de que la meditación es una práctica puramente atencional, contenga pruebas que midan únicamente parámetros fisiológicos de la atención estará perdiendo de vista aspectos fundamentales para si quiera entender el fenómeno que es la práctica por sí misma.

adecuadamente los componentes de la práctica de meditación con la atención, y explicar por qué pienso que no es suficiente a caracterizar a la meditación como una práctica meramente atencional sin dar una descripción adecuada de qué es y qué implicaciones cognitivas y conductuales son intrínsecas a su práctica además de la atención.

Capítulo 1

La meditación y la ciencia

En este capítulo mencionaré brevemente los orígenes de la meditación en la India para contextualizar sus orígenes, los términos utilizados dentro la misma y por qué esto ha sido una dificultad para estudiar sus efectos, así como el proceso y diferencias que conlleva practicarla desde un punto de vista secular. También hablaré de los efectos benéficos a la salud asociados a su práctica (desde sus orígenes hasta el momento presente), especialmente tres casos paradigmáticos que cuentan con un alto índice de replicabilidad en sus estudios. Esto quiere decir que se ha podido asegurar con mayor fuerza que en otros casos la eficacia de la práctica de meditación asociada a ellos. Estos casos son el dolor crónico, la ansiedad y la depresión.

1.1 Breve historia sobre el origen de la meditación

El origen de la meditación es rastreable hasta los Vedas (1300 a.n.e.), una de las culturas más antiguas de la India cuya práctica de meditación se centraba en un sistema filosófico dualista, que reducía la realidad a dos principios esenciales: el espíritu o consciencia, *Purusa*, y la materia, *Prakriti* de (Pujol, 2016). Las primeras referencias a la meditación, en ese entonces conocido como yoga,² se encuentran en los textos sánscritos de los Vedas conocidos como *Upanisads* (800-600 A.E.C.) que, entre otras cosas, destacan por sus especulaciones filosóficas sobre la naturaleza del mundo mediante una ontología, una epistemología, una ética y una psicología dónde son visibles las primeras alusiones a los procesos mentales, y la creencia de necesitar detenerlos para disolver finalmente a la mente en su causa originaria (Muñoz, 2015). “*Los Upanisads representan en realidad el primer momento en el que las enseñanzas védicas eran llevadas al papel ya que, hasta*

² En ese tiempo, el yoga era meditación. Lo que actualmente conocemos como “Yoga” es un tipo de meditación en movimiento con distintos estilos que son producto del paso del tiempo y de la adaptación de posturas inspiradas en la gimnasia y danzas folklóricas de distintas regiones, sobre todo la tradición gimnástica de la corte de Mysore, por T. Krishnamacharya, conocido por ser el padre del Yoga moderno.

ese momento, habían sido transmitidas oralmente por maestros y discípulos por varios años atrás” (Pujol, 2016).

La práctica de meditación en ese entonces era entendida como *Yoga*, basada en la meditación y en la recitación de textos y no en la ejecución de posturas como es conocido actualmente este término. Dicha tradición se mantuvo así por aproximadamente 2,000 años (4500 – 2500 a.n.e) en la India como parte de los ritos pertenecientes al hinduismo. Sin embargo, con el tiempo surgieron modificaciones e interpretaciones filosóficas distintas en varias comunidades aledañas. De las cuales podemos encontrar en algunas de las obras literarias más importantes para su época que se encargaban de hablar sobre los orígenes del universo, la vida y los dioses, en las que se adoptaban distintas prácticas y nociones meditativas de los Upanisads. Por ejemplo, el *Bhagavadgītā*³ y el *Mahābhārata*⁴. Una de estas obras que, de hecho, formalizó una nueva visión en el sistema filosófico hindú Sāṃkhya, con las primeras diferenciaciones de la práctica física (Yoga) y la práctica espiritual (la meditación) es el *Yogasūtra* de Patañjali. *Yogasūtra* es un texto constituido por aforismos comentados por varios sabios del momento que hacían una labor de exégesis para los estudiantes de los sūtras⁵ que tenían que aprenderse todo de memoria. Esta obra comprende cuatro libros que suman un total de 195 aforismos y expone los postulados esenciales del yoga sobre la ontología de la realidad y el mundo (Pujol, 2016).

Como parte de estas modificaciones de los textos védicos y, por lo tanto, del hinduismo, nace el Budismo y se extiende de la India a Japón, pasando por Sri Lanka, Indonesia, Birmania y China (Bendriss, 2014). El budismo es la práctica religiosa que consolida la práctica de meditación que se ha adoptado principalmente en la actualidad y está fundamentado en las enseñanzas de un

³ Es un tratado literario y teológico y un clásico mundial de primer orden; ha ocupado una posición tanto autorizada como popular dentro del hinduismo desde hace aproximadamente 1.000 años. Debido a su gran influencia, a veces se le llama "La Biblia hindú" o incluso "La Biblia india"; además, innumerables personas de todo el mundo pueden citarlo -ya sea en su lengua materna o en el sánscrito original- como expresión de su fe o visión del mundo. El tratado en sí forma parte del Mahabharata, la gran epopeya india, y comprende un diálogo entre dos de sus héroes. Aunque el diálogo es más bien breve y no supera los 700 versos, aborda temas del más alto orden teológico y filosófico; como tal, concierne a todos los que se enfrentan a la existencia humana, es decir, a todos y cada uno de los seres humanos (Ithamar, 2016).

⁴ Mahabharata, (del sánscrito: "Gran Epopeya de la Dinastía Bharata") uno de los dos poemas épicos sánscritos de la antigua India (el otro es el Ramayana). El Mahabharata es una importante fuente de información sobre el desarrollo del hinduismo entre el 400 a.C. y el 200 d.C. y es considerado por los hindúes tanto un texto sobre el dharma (ley moral hindú) como una historia (Doniger, 2020).

⁵ El término *sūtra*, comúnmente traducido como aforismo, denota una serie de fórmulas condensadas y una gran variedad de manuales de enseñanza ritual, filosófica y gramática. El vocablo deriva de la raíz *su* (coser), por lo cual *sūtra* significa literalmente "hilo". Se decía que el maestro tiene que tirar literalmente del hilo del *sūtra* y tejer una explicación para hacer el aforismo inteligible para el discípulo (Pujol, 2016).

personaje histórico que renunció a su vida como príncipe brahmán para convertirse en un asceta y estudioso de la vida para vencer a la enfermedad y el sufrimiento, llamado Siddhartha Gautama, mejor conocido como *Buda* (López, 2020). Siddhartha creció en la opulencia de la realeza, obtenía todo lo que él quisiera y se encontraba protegido por miles de guardias con la instrucción de nunca comentarle que existía la enfermedad, la vejez y mucho menos la muerte con el propósito de que viviera una vida feliz y sin preocupaciones. Esto continuó así hasta sus 29 años en el momento en el que pidió tomar un paseo fuera del palacio. Su padre dio la orden de que todos los enfermos y viejos se resguardaran en sus casas hasta nuevo aviso, el problema fue que el mensaje no llegó a todos y fue el momento en el que Siddhartha tuvo los famosos “cuatro encuentros con la verdad”⁶ que cambiaron por completo su vida a través de encontrarse con un hombre viejo, un mendigo, un cadáver en descomposición y un asceta. En este momento Siddhartha se percató de que ningún bien material podría llenar el vacío que se generó en él aquel día y que los bienes materiales y el absurdo intento de burlar a la muerte (como su padre pretendía) nunca podrían ser el objetivo final de la vida. Así que decidió renunciar a todos sus bienes y dejar su vida en el palacio para convertirse en asceta y buscar la iluminación que habría de cesar su sufrimiento.

Siddhartha comienza una vida ascética, aprende a vivir con lo indispensable, a convivir y respetar a la naturaleza y, por supuesto a meditar. Los maestros que lo introdujeron a la práctica de la meditación yoguica, fueron los maestros ascetas Arada Kalama y el maestro Udraka Ramaputta. El camino de Siddhartha y la meditación es muy largo de detallar para este trabajo, pero lo importante es mencionar el origen de lo que se conoce como su “camino a la iluminación” que permite explicar su fama y la formación del budismo como tal. Este camino lo llevo a adquirir discípulos de todas partes que querían aprender de él y su filosofía de la vida, la eliminación del sufrimiento y la moderación de los placeres (Arnau, 2013; Bendriss, 2014; Gombrich, 1997; López, 2020). Esto es importante porque nos permite saber lo indispensable sobre el budismo, como su nacimiento y que es la corriente filosófica, y en ocasiones doctrina religiosa, en la que se basan los programas actuales de meditación que revisaremos en este trabajo. De hecho, el término *buda* es una palabra sánscrita que significa “iluminado”, visto como un ser libre de la ignorancia,

⁶ Las cuatro nobles verdades constituyen el principio fundacional del budismo, que muestra al sufrimiento como naturaleza de la existencia, explica su causa y la forma de vivir sin él. Las verdades son entendidas como la realización que condujo a la iluminación del Buda (ca. 563 – ca. 483 a.C.) y fueron la base de sus enseñanzas. Las Cuatro Nobles Verdades son: La vida es sufrimiento, la causa del sufrimiento es el deseo, el fin del sufrimiento llega con el fin del deseo y hay una senda que nos aleja del deseo y el sufrimiento.

que ya no es prisionero de las apariencias ilusorias que impiden discernir la realidad tal cual es. El propósito del budismo es enseñar que todos los seres poseen la naturaleza de Buda y que, mediante la meditación, el practicante budista observa sus pensamientos sin dejarse llevar por ellos, apacigua su mente y es capaz de reconocer su verdadera naturaleza (Bendriss, 2014).

Tanto en el hinduismo, el budismo y el sistema filosófico védico, la meditación comienza a ser entendida de muchas formas distintas. Sin embargo, el elemento que permanece en cada una de estas distintas interpretaciones es la cultivación de la contemplación, *smṛti* o *sati*. Precisamente esta última palabra es la clave para entender lo que significa en el mundo Oriental la meditación, en sanscrito (*smṛti*) y su equivalente (*sati*) en pāli, “*Sati se refiere a la observación consciente y serena de lo que aparece ante la consciencia, que es algo que aparece, por decirlo así, ante nuestros propios ojos*” (Gómez, 2019). En su sentido más técnico, este acto de contemplación se refiere a una forma de estabilidad mental que evita que los distractores capten o “roben” la atención del propósito inicial y a mantener del meditante (Awasthi, 2013; Manuella et al., 2016; Muñoz, 2015; Siegel et al., 2009). En las prácticas budistas Theravāda⁷, lo que nosotros conocemos como la práctica de meditación actual, es conocido como “la *práctica única* de la observación ecuánime del aliento y las sensaciones corporales y mentales al tener presente la inhalación y la exhalación (*ānāpānasati*, *ānā-āpana-smṛti*) cuya traducción directa al inglés ha sido de *to be mindful of o tener atención plena*” (Gómez, 2019).

El mayor crecimiento de la meditación en Occidente se produjo desde el siglo XVIII cuando se comenzó a tener mayor interés por el budismo (Bin, 2021) y se tradujeron varias de las obras literarias fundamentales para este estilo de vida. Una de estas obras fue traducida al inglés en 1927 por el escritor estadounidense, Walter Evans-Wentz, titulado *El Libro Tibetano de los Muertos* (Sambhava, 1997). Este libro es considerado uno de los “tesoros de la tierra” y un clásico de la sabiduría y del pensamiento budista que, de manera muy simplista, puede decirse que es una guía de instrucciones para los fallecidos y los moribundos para alcanzar “la iluminación” y no regresar al *Samsara* o la rueda del tiempo y el sufrimiento que nosotros conocemos como vida mediante la reencarnación (Shapiro & Walsh, 2017). Además de las traducciones, el budismo y la meditación comenzaron a estar presentes en muchas obras literarias como *Siddhartha* (Hesse,

⁷ Theravāda es una de las escuelas que formaron el budismo temprano en la India y que conservó las enseñanzas de Buda en el Canon Pāli. El Canon Pāli es el único canon budista completo que sobrevive en una lengua indoeuropea que sirve como lenguaje sagrado y lengua franca del Theravāda. (Podría decirse que es la escuela de pensamiento más pura” o cercana a lo que fue el Budismo en un inicio).

1922), *The Dharma Bums* (Kerouac, 1958) y *On the Road* (Kerouac, 1957), *The Doors of Perception* (Huxley, 1954) e incluso en obras filosóficas como *El mundo como voluntad y representación* (Schopenhauer, 1988).

Aproximadamente en los años 60, comenzaron a practicarse algunos estilos de meditación en Occidente, principalmente por los discípulos europeos y norteamericanos de los grandes maestros en las distintas religiones de Asia. El conocimiento de los efectos de estas prácticas comenzó a esparcirse y llamó la atención de distintos grupos de personas, entre ellos disciplinas como la psicología, la neurociencia, la medicina, la filosofía y el deporte (Chadha, 2015; Gill et al., 2020; Gómez, 2019; Kabat-Zinn, 2021; Shapiro & Walsh, 2017). De hecho, en Latinoamérica comenzamos a familiarizarnos con esta práctica a través de la palabra inglesa *Mindfulness* y el conjunto de prácticas asociadas como el yoga y el budismo posmoderno que representan a las prácticas y discursos religiosos de las que nacieron las interpretaciones modernas de los textos filosóficos de la India (Gómez, 2019). Estas diferentes prácticas y discursos fueron posteriormente divididos como prácticas religiosas, físicas o *puramente* meditativas como ahora las conocemos y no parte de una misma tradición como lo fue hace milenios en la India antigua.

Estas últimas interpretaciones dieron lugar al concepto de *atención plena* en la psicología terapéutica que, si bien conserva varios elementos clásicos del budismo, del zen y el yoga, adopta elementos y argumentos seculares como característica fundamental para poder ser estudiados empíricamente. La aplicación más destacada de las implementaciones empíricas y seculares de la atención plena es el programa de intervención clínica para pacientes con dolor crónico, conocido como el programa de Reducción del Estrés Basado en la Atención Plena (**MBSR** por sus siglas en inglés). Este programa comienza a ser replicado y estudiado como una práctica secularizada en el mundo científico de Estados Unidos (Bishop, 2002; Gómez, 2019; Kabat-Zinn, 1982, 2003; Khoury et al., 2013) y puede ser considerado “un fenómeno representativo del encuentro del budismo con la modernidad y con la popularidad contemporánea de la psicoterapia de base científica” (Gómez, 2019). A continuación, hablaré sobre los intentos por dar una definición y entendimiento secularizado de la meditación en la ciencia.

1.2 Meditación y su estudio en la ciencia

1.2.1 Definición

Dentro de la literatura científica se ha buscado constantemente dar una definición, una operacionalización y una categorización adecuada del fenómeno contemplativo que es la meditación. Sin embargo, no se ha llegado a un consenso dado que ninguno de los intentos parece capturar del todo la complejidad y entereza del fenómeno para poder estudiarlo empíricamente (Davidson, 2010; Goldberg et al., 2020; Grossman. Paul, 2018; Kudesia, 2015; Matko & Sedlmeier, 2019). La primera definición que comprende a la meditación como una práctica secularizada, es dada precisamente por el creador del programa de reducción del estrés basada en la atención plena (**MBSR**) como “*prestar atención de una manera particular: a propósito, en el momento presente y sin juzgar*”(Kabat-Zinn, 1994; Kabat-Zinn et al., 1985). Han surgido otras definiciones como: “*Percepción que surge al prestar atención a propósito, en el momento presente, y sin juzgar el desarrollo de la experiencia momento a momento*” (Manuello et al., 2016), y “La meditación es un estado de observación acrítica de los contenidos cognoscitivos al que los orientales le conocen como el camino hacia la liberación o la iluminación” (Osho, 1996). Pero ninguna parece capturar adecuadamente todo aquello que implica la meditación según los expertos en su práctica. De hecho, parece ser que el problema para analizarlo es tomar literalmente las descripciones de la técnica sin estudiar a fondo que implicaciones tiene cada término. Por lo que se ha sugerido que el lenguaje utilizado en la práctica no debería adoptarse de forma incuestionable en los intentos de explicar un fenómeno y, sin embargo, con mucha frecuencia el lenguaje a través de cual se enseña la meditación se importa a nuestros intentos de explicar científicamente la atención plena (Vervaeke, 2022). Esto puede entenderse a través del siguiente ejemplo: Si un maestro de meditación da la siguiente instrucción, “Presta atención al estado de tu corazón y escucha hacia tu interior de forma gentil y compasiva”, probablemente la persona que lo escucha tengo alguna idea de lo que tiene que hacer, sobre todo si puede observar y preguntar en el proceso. Pero para operacionalizar correctamente esta instrucción sería necesario saber a qué se refiere con “el estado de su corazón” y “escucha de forma gentil y compasiva”. Es por eso que no podemos tomar el lenguaje utilizado en las prácticas literalmente y es necesario hacer algún tipo de traducción más objetiva y directa para que el fenómeno pueda ser estudiado de mejor manera.

Además, otro de los principales problemas es que el constructo suele explicarse como una lista de características. Por ejemplo, si pretendemos explicar qué es un pájaro y entonces juntamos

alas y plumas y las lanzamos al aire para ver si se convierten en pájaro que vuela, no será suficiente para tener un pájaro, dado que una definición hecha a partir de enlistar ciertas características no contiene las relaciones entre los rasgos, y a menudo es difícil expresar la organización estructural y funcional del significado del concepto (Vervaeke, 2022). También se puede ejemplificar en la enseñanza de la meditación, donde suele decirse, a modo de instrucción, “presta atención al aquí y al ahora”, el problema es que *aquí* y *ahora* son indécicos que se especifican mediante juicios implícitos sobre lo que es relevante para el aprendiz, pero no está del todo claro para ser estudiado o entendido por la ciencia. En cambio, si decimos que estar presente también puede explicarse como la reducción del contenido representacional de la mente (Vervaeke, 2022), mediante el desplazamiento de la atención a un nivel de menor complejidad al centrarse en las sensaciones individuales y/o monitoreo de los pensamientos se entiende distinto y, quizás, nos acerca más a entender el fenómeno de la meditación que con simplemente enlistar los componentes y acciones que lo constituyen.

1.2.2 Operacionalización

Por otra parte, también se ha buscado operacionalizar su desarrollo, pero tampoco parece existir un consenso dado que hay seis formas principales de iniciar una descripción del fenómeno; (1) como un estado (Brown & Ryan, 2003) (2) como una característica de la mente (Dust, 2015b; Glomb et al., 2011) (3) como estrategia de las practicas contemplativas para la mente (Przyrembel & Singer, 2018), (4) como entrenamiento mental (Kerr et al., 2013), (5) un proceso de regulación atencional (Bishop et al., 2004b) y (6) como una práctica (Bishop et al., 2004b; Dunne. J.D., 2018; Jaseja, 2009; Kudesia, 2015; Walsh & Shapiro, 2006; West, 2016). En esta investigación se utiliza la operacionalización de la meditación como una práctica metacognitiva (Dunne et al., 2019; Goldberg et al., 2020; Holas & Jankowski, 2013; Kudesia, 2015) , porque de esta forma no se presupone que la atención plena sea una propiedad universal de la psicología humana que pueda ser fácilmente realizada o que su significado se agote en los términos que los practicantes utilizan al hacer sus reportes. Aquí se entiende por una práctica al ejercicio de ejecutar cierta actividad, destreza o facultad, con previo conocimiento instruido por parte de un maestro, en un tiempo determinado y bajo las reglas que la conformen⁸. Y a la metacognición, brevemente, como la capacidad de reconocer, monitorear y ajustar el propio procesamiento de la información (Flavell,

8

1979; Kudesia, 2015; Quiroga, 2016). Es así como podemos entender a la meditación de atención plena como una práctica, dado que requiere la instrucción previa de un maestro que indique las reglas o pasos a seguir para que, con una práctica constante, se logren los objetivos de la misma. Al mismo tiempo, podemos saber que cuenta con la característica de ser metacognitiva dado que el proceso de descentralizar los pensamientos y distractores de la mente (que la caracterizan) durante la práctica no sería posible si el sujeto no es capaz de reconocer, ajustar y monitorear sus propios pensamientos y acciones.

Desde esta perspectiva, se propone un enfoque más adecuado al contexto de la meditación de atención plena que respete y examine todo el ámbito de la práctica, pero con el propósito de trazar una clara distinción entre la parte científicamente observable del ámbito espiritual de la práctica (Kudesia, 2015). Dado que, cuando los científicos intentamos no entrar en el ámbito de la práctica y aun así convertir algunas de las muchas definiciones que hay en distintos términos o constructos, podemos, en cambio, empezar a teorizar de manera exageradamente literal cómo los practicantes profesionales y buscar hacer que las definiciones funcionen para fines de investigación sin percatarnos de que es así como nos alejamos de lo que la meditación representa para sus practicantes generalmente. Por ello se sugiere que, para entender la atención plena (como académicos), es necesario estudiar los repetidos intentos (por parte de los profesionales⁹) de entender lo que significa la atención plena y cómo se puede poner en práctica en las situaciones concretas en las que se realiza. Un punto de vista muy similar al punto de vista mencionado anteriormente de Vervaeke (2022), que comenta sobre porque el lenguaje utilizado en la práctica no debería adoptarse de forma incuestionable o literal en los intentos de la ciencia para explicar este fenómeno.

1.2.3 Variantes y estilos

Es importante mencionar que, cada uno de estos componentes de las prácticas meditativas puede variar ligeramente en su descripción, dependiendo los tipos o estilos de meditación (como se conocen en ámbitos no académicos) que también entran dentro del ámbito de la meditación, además de la atención plena, como: Vipassana, Kundalini, Zazen, Trascendental y más. Sin

⁹ Por profesionales me refiero a los practicantes avanzados de meditación en contraste con los investigadores académicos.

embargo, la forma en la que se ha comprendido a la meditación en la literatura científica es a partir del tipo de regulación atencional con el que se inicie la práctica. En esta ocasión son tres formas:

1. *Atención focalizada* o FA por sus siglas en inglés, que comienza con la atención dirigida hacia algún objeto que se convertirá en el punto focal de la atención. A menudo el punto focal es la respiración, ya sea en las fosas nasales o en el abdomen. Con la respiración como punto focal, mantenemos la atención en nuestra inhalación y exhalación en las fosas nasales, notando cuando uno está inhalando y notando cuando está exhalando, o, de manera similar, en el ascenso y descenso del abdomen. Uno puede decidir hacer que otra cosa sea el punto focal, por ejemplo, las sensaciones en alguna parte específica del cuerpo, o un sonido. Cuando la atención se desvía del punto focal, uno toma nota de los procesos a los que se ha desviado - por ejemplo, pensar, desear, sentir, oír, recordar- y vuelve al punto focal. Si algún objeto distinto del punto focal exige más atención, se puede permanecer atento a él, examinándolo cuidadosamente, hasta que sea cómodo volver al punto focal (Struhl, 2022); y
2. *Monitoreo abierto u OM* por sus siglas en inglés permite que la mente se mueva libremente, pero mantiene la conciencia de lo que está haciendo en ese momento. Esto puede considerarse una "conciencia sin elección" que cultiva la concentración de la mente en objetos cambiantes (Goldstein, 2013, p22)Lo importante es permanecer atento a todo lo que ocurre mientras la mente se mueve libremente de un proceso mental a otro. "*La tarea consiste simplemente en tomar nota de lo que surja... montando los cambios de los acontecimientos del modo en que un surfista monta las olas en el mar*" (Bodhi, 2011) ,y
3. *Progresiva*, que aunque no se le haya dado este nombre en la literatura como tal, si es descrita como en el caso de algunas prácticas de atención plena que inician con un objeto atencional específico (FA) para que con el paso del tiempo puedan pasar a un monitoreo abierto con descentralización de los eventos mentales (pensamientos). De hecho, este último término es clave para entender a la meditación de otro tipo de prácticas atencionales¹⁰, ya que prácticamente todos los

¹⁰ Como el uso de arte terapia, juegos y/o meditaciones guiadas.

tipos de meditación la incluyen y se encuentra presente desde las primeras descripciones védicas para la meditación. Es decir, cuando se es un practicante de meditación con experiencia o avanzado es posible hacer una transición del foco atencional FA al OM y viceversa. Esto depende más que nada del propósito y comodidad del practicante.

1.2.4 Categorización cognitiva

Lo que parece explicar el funcionamiento de la práctica es la activación de las funciones ejecutivas del practicante. La noción de funciones ejecutivas es utilizada en algunas nociones dentro de la medicina, las neurociencias y la psicología para reconocer mecanismos de control cognitivo que dirigen y coordinan el comportamiento humano de una manera adaptativa cuando no se dispone de un esquema de acción preestablecido como: la formación de metas, la planificación, el cambio de planes, la fluidez verbal y la inhibición (Hofmann et al., 2012; Lezak & Lezak, 1995; Packwood et al., 2011). Podría argumentarse que la concepción de estas funciones en psicología, son un análogo de aquello que conocemos en filosofía de la mente como consciencia de acceso¹¹ (Block, 1995), dado que esta es conocida por “poner la información a disposición de los sistemas de "consumidores" del cerebro, incluidos los sistemas de memoria, categorización, razonamiento, planificación, evaluación de alternativas, toma de decisiones, dirección voluntaria de la atención y, de manera más general, control racional de la acción” (Block, 1995, 2003; Raffone et al., 2014). Además de estas, existen otros elementos característicos de la práctica de meditación como:

- ***El entrenamiento cognitivo***

Las funciones ejecutivas permiten que se pueda llevar a cabo el entrenamiento necesario para realizar adecuadamente la práctica de meditación con los componentes distintivos (según distintos autores) como la *regulación de la atención plena*, la *metapercepción* y la *descentralización* (Bishop et al., 2004a, 2004b; Davidson, 2010; Dust, 2015a; Kabat-Zinn, 2003, 2021; Kudesia, 2015; Ludwig & Kabat-Zinn, 2008; MacKenzie, 2022; Stremic, 2020). Este entrenamiento nos permite entender a la práctica como un conjunto de acciones

¹¹ La consciencia de acceso es mediante la cual el contenido de un estado está disponible para el control racional directo de la acción y la formación de creencias (Sebastián, M, 2018). Para entenderlo simplemente es común decir que es “cuando nos damos cuenta de algo”. Suele distinguirse de la consciencia fenoménica que es aquella cuyo contenido enfatiza que *hay algo que es ser* como tal o cual persona o animal.

establecidas que se van perfeccionando con el paso del tiempo procurando mantener un estado específico del cual hablaremos en los próximos componentes de regulación, metapercepción y descentralización constante para no reprimir los pensamientos, sino más bien observarlos como eventos mentales

- ***La regulación de la atención***

Esta incluye a la capacidad de controlar la orientación y la apertura de la atención para detectar las distracciones y desvincularse de ellas, así como reorientar la atención hacia su punto de inicio¹². La metapercepción puede entenderse como "*la intensificación de la percepción de los propios procesos de la conciencia, incluyendo los procesos de pensar, sentir y percibir del meditador que mantiene la atención en la cualidad de la conciencia misma.*" (MacKenzie, 2022). El tipo de meditación focalizada (FA), incluye a la metapercepción en forma de supervisión del objeto y la calidad de la atención. Mientras que en las prácticas de monitorización abierta (OM) implican una apertura atencional ampliada. En ambas formas, el meditador cultiva una forma de atención abierta o receptiva y toma como objeto cualquier contenido experiencial que pueda surgir.

- ***La metapercepción (meta awareness)***

Primero es importante describir que se entiende por percepción (awareness), como la atribución de una propiedad relacional (Sebastián, 2018). Por ejemplo, cuando alguien se percata de un aroma proveniente de la cocina. "Podemos pensar en la percepción como sinónimo de "*darse cuenta (Block, 1995), que sucede cuando tenemos una experiencia visual consciente nos damos cuenta de que hay algo, por ejemplo, que hay un libro enfrente de mí*" (Sebastián, 2018). Mientras que la metapercepción puede entenderse como "*la intensificación de la percepción de los propios procesos de la conciencia, incluyendo los procesos de pensar, sentir y percibir del meditador que mantiene la atención en la cualidad de la conciencia misma.*" (MacKenzie, 2022). En el contexto de la meditación suele entenderse como la acción del meditador que mantiene la atención en la cualidad de la conciencia misma y como Metzinger describe a la meta percepción como "*un modelo interno de una entidad activa que tiene la capacidad de poner fin a una cadena continua*

¹² Este ciclo de regulación será abordado en un modelo posteriormente en el texto.

de pensamientos relacionados con una tarea sin objetivo y de devolver el foco de atención a lo que ahora se recuerda conscientemente como "la" tarea original" (Metzinger, 2018).

Existe otra distinción sobre formas de metapercepción en el libro *The Mindful Brain* (Siegel, 2007) durante la meditación en la atención plena dice que: "Una metapercepción receptiva o consciente, crea un estado de flexibilidad en la autorregulación que permite al individuo cambiar las formas habituales de adaptación y reacción, una meta percepción de auto-observación que se caracteriza por la curiosidad, la apertura, la aceptación y la percepción reflexiva, que implica una capacidad más inmediata de la mente para conocerse a sí misma, algo así como percepción de la percepción" (Raffone et al., 2014).

· ***La descentralización***

Este término refiere a la acción mental de observar los pensamientos como "sólo eso" y no como parte de uno mismo. Por ejemplo, si alguien se encuentra pensando constantemente en su forma de actuar en cierta situación y continúa agregando detalles a los pensamientos que corren, entra en un estado en el que pareciera ser que no hay otra cosa en ese momento más que esa "crítica" o análisis de su comportamiento. Si la persona buscara descentralizar su mente en ese momento, tendría que buscar detener ese hilo de pensamiento y detectar cada pensamiento del tipo "cuando hice *x* me vi como un completo *y*" como *solo* un pensamiento, no como un hecho irrefutable de la realidad (no está pasando en ese momento, no sabemos si es un juicio erróneo o exagerado), ni una parte de sí mismo. Esto le permite regresar la atención momentánea de estos pensamientos y hacia el proceso meditativo de no "engancharse" con nada, ya sea un pensamiento, un ruido, olor o sensación, lo importante es que ya sea que se esté practicando FA u OM se persevere en mantener el estado que algunos autores describen como de *consciencia pura* (Dunne et al., 2019; Josipovic, 2021; Metzinger, 2020; Raffone et al., 2014; Srinivasan, 2020) el mayor tiempo posible, ya sea con una apertura pequeña de la atención al focalizar un único objeto o ampliarla al entorno inhibiendo cualquier "gancho" con otra cosa que no sea ese estado.

Hasta ahora hemos visto los antecedentes y orígenes históricos de la meditación desde los Vedas, la diseminación de la tradición por Asia hasta llegar a Occidente aproximadamente en los años 1960 aún con connotaciones de la filosofía y religiones de oriente para ser estudiada

posteriormente por los efectos reportados de su práctica. Tener una noción básica de los antecedentes y orígenes de la meditación es indispensable para entender porque las personas la practicaban con tanta disciplina, sobre todo en el budismo y para el análisis de esta. Dado que, precisamente su origen no solo es milenario, sino que tiene mucha influencia religiosa además de filosófica, y esto puede ser, en gran parte, la razón de la dificultad de su análisis conceptual y operacional dentro de la ciencia.

1.3 Efectos de las terapias basadas en Mindfulness y meditación reportados en la literatura científica

Se ha dicho que, las intervenciones basadas en atención plena pueden fomentar una mayor conciencia corporal, promover la relajación, mejorar el manejo del estrés y las habilidades de afrontamiento (Creswell, 2017); todo lo cual puede promover la salud física y reducir los riesgos de enfermedades. Un número creciente de estudios muestran que las intervenciones de atención plena tienen un impacto benéfico en los resultados de salud física relacionados con el estrés que van desde el dolor crónico hasta el funcionamiento del sistema inmunitario.

Existe una vasta cantidad de efectos reportados en distintos estudios como la reducción del estrés, mayor capacidad de concentración, reducción de la reactividad negativa, aumento de la ecuanimidad, incremento de la autorregulación, disminución de la presión arterial, mejora del funcionamiento pulmonar, reducción de cortisol y adrenalina en sangre, reducción de tensión muscular y aumento de la sensación de bienestar en el individuo (Davis et al., 2015; Keng et al., 2011; Przyrembel & Singer, 2018; Reangsing et al., 2021; Sharma, 2015; Singh et al., 2021; Vervaeke, 2022). Se piensa que el mecanismo que soporta la efectividad de este tipo de tratamientos es el monitoreo atencional y la descentralización (términos que serán descritos posteriormente) de los contenidos mentales como una habilidad de regulación emocional.

El principio psicológico que subyace a las aplicaciones terapéuticas es que los estados de estrés, ansiedad y dolor dependen de dos factores que contribuyen a su aparición: la exageración de la tendencia natural a evadir el dolor y el hábito de rumiar el pasado y el futuro. “Estos estados son modificables y prevenibles a partir de traer la consciencia al estado presente, reducir el proceso de cavilación y fomentar una actitud ecuánime ante el dolor” (L. O. Gómez, 2019, p.33). A partir de este programa y los resultados obtenidos, nacieron distintos enfoques psicoterapéuticos que incluyen a la meditación Mindfulness como base en su metodología (Chiesa & Malinowski, 2011)

como: la Terapia Cognitivo Conductual Basada en Mindfulness (Segal et al., 2004), la Terapia Dialéctica Conductual (Linehan, 2014) y la Terapia de Aceptación y Compromiso (Hayes et al., 2004), conocidas por ser terapias de vanguardia, conocidas como terapias de tercera generación¹³ dentro del ámbito psicológico (Coutiño, 2012).

A pesar de que la cantidad de estudios sobre los efectos de las terapias basadas en atención plena o meditación en distintos problemas crecen día con día, hay pocos padecimientos que han sido sometidos a distintos tipos de ensayos y estudios clínicos que pueden ser considerados como evidencia firme debido a que estos han sido comprobados y replicados en más de una ocasión sin afectar sus resultados. Este es el caso del dolor, la depresión y la ansiedad.

1.3.1 El caso del dolor

El dolor es, en principio, un mecanismo de defensa, cuya función es detectar y localizar los procesos que dañan las estructuras corporales. Sin embargo, también es un fenómeno subjetivo que puede estar o no vinculado a una lesión o patología orgánica como un dolor de cabeza. Cuando esta vinculación existe, el nivel de intensidad del dolor no está necesariamente relacionada con la gravedad de la alteración que lo produce. Además, cuando es crónico, es común que desencadene trastornos concomitantes como depresión, alteraciones del sueño y disminución de las capacidades físicas (del Arco, 2015).

Varios estudios han demostrado la eficacia del programa MBSR (Mindfulness Based Stress Reduction Therapy) como intervención para pacientes con dolor como los de Ludwig & Kabat-Zinn (2008) y Schwartz et al. (1994) que fueron efectivos para reducir los síntomas y la dependencia farmacológica para aliviar el dolor entre pacientes con dolor crónico antes y después de la intervención. Otros estudios han encontrado que su programa orientado a la atención plena (Davis et al., 2015) (8 semanas de duración) redujo la gravedad del dolor y la interferencia del dolor entre los pacientes con dolor crónico que abusaban de los opioides después del tratamiento, y en un seguimiento a los 3 meses posteriores a su aplicación. Algunos otros han trabajado con

¹³ Las terapias de tercera generación o la tercera ola de terapias de conducta son aquel conjunto de terapias y tratamientos creados con el propósito de realizar una modificación de la conducta del paciente pero desde un enfoque global y próximo a la persona más que al problema, teniendo en cuenta la vivencia del paciente de su problema y cómo el contexto social y cultural han producido que su conducta sea poco adaptativa. A diferencia de otras técnicas de modificación de conducta las terapias de tercera generación se basan en el poder del contexto y del diálogo para conseguir dicha modificación a través de la aceptación del problema tanto por parte del paciente como del terapeuta (Castillero, 2017).

patologías específicas, como una población de 143 adultos que padecían artritis reumatoide, en el que la intervención de un programa de entrenamiento en atención plena resultó en una efectividad superior a la obtenida mediante un programa de terapia cognitiva conductual para la disminución del dolor reportado (conocida por tener una efectividad alta) y para reducir el nivel de estrés diario posterior al tratamiento (Davis et al., 2015). Otro de estos padecimientos específicos, es el dolor de espalda crónico. Se hizo un estudio con los pacientes que lo padecían, con una de las muestras más grandes en el rubro (N=342), donde el programa de MBSR mostro una reducción significativa de las limitaciones funcionales reportadas debido al dolor en los seguimientos de 4 y 10 meses en comparación con los tratamientos tradicionalmente utilizados (Cherkin et al., 2016).

1.3.2 El caso de la depresión

La depresión es la principal causa mundial de discapacidad y contribuye de forma muy importante a la carga mundial general de morbilidad. Se estima que un 5% de la población mundial la padece. Es decir que, aproximadamente 280 millones de personas tienen depresión. La depresión es distinta de las variaciones habituales del estado de ánimo y de las respuestas emocionales breves a los problemas de la vida cotidiana. Puede convertirse en un problema de salud serio, especialmente cuando es recurrente y de intensidad moderada a grave. Puede causar gran sufrimiento a la persona afectada y alterar sus actividades laborales, escolares y familiares. En el peor de los casos, puede llevar al suicidio, que es la cuarta causa de muerte en el grupo etario de 15 a 29 años. Cada año se suicidan más de 700 000 personas (“Institute for Health Metrics and Evaluation,” 2021; OMS, 2022).

Durante los últimos quince años, se han publicado cientos de estudios sistemáticos referentes a las bases biológicas de la depresión y a la terapia farmacológica de la depresión. Varias publicaciones, sugieren que se han dado una serie de avances definitivos en el conocimiento de la psicobiología de la depresión y en el tratamiento de esta alteración mediante terapia farmacológica. Si bien es cierto que se han dado algunos avances en la terapia farmacológica de la depresión, no existe evidencia de que la frecuencia de la depresión haya disminuido. Es más, la tasa de suicidios, que generalmente se toma como índice de la frecuencia de la depresión, no ha disminuido, sino que, de hecho, ha mostrado un incremento a lo largo de los últimos años (A. Beck et al., 2010; OMS, 2022). Y aún más, la ausencia de respuesta en la tasa de suicidios se hace significativa al máximo si tenemos en cuenta los grandes esfuerzos desplegados para crear y mantener una serie

de centros de prevención de suicidio. El hecho de que la tasa de suicidios no haya disminuido a pesar del amplio uso de antidepresivos sugiere que, aunque la terapia farmacológica puede resolver temporalmente crisis de suicidio, no tiene efectos mantenedores que inoculen al paciente contra un nuevo intento de suicidio en el futuro (A. Beck et al., 2010).

Actualmente, la depresión se considera una condición sistémica con diferentes mecanismos biológicos involucrados en su etiología, que incluyen la respuesta inflamatoria, la desregulación del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal (HPA) y el desequilibrio de los sistemas de neurotransmisores y neurotróficos (Nedic Erjavec et al., 2021). Algunas de las pruebas más sólidas hasta la fecha en la literatura sobre intervenciones de atención plena, muestran que la intervención de la *Terapia Cognitivo Conductual Basada en atención plena* es efectiva para reducir las recaídas de depresión durante los períodos de seguimiento en poblaciones en riesgo. Estos estudios, demuestran que este programa de tratamiento reduce significativamente el riesgo de recaídas en sujetos con depresión en comparación con los tratamientos utilizados tradicionalmente entre las personas que han tenido tres o más episodios depresivos mayores en su vida, personas que se negaban a un tratamiento farmacológico y personas que habían experimentado maltrato en la infancia (Hargus et al., 2010; Kuyken et al., 2015; Ma & Teasdale, 2004; Parmentier et al., 2019; Reangsing et al., 2021; Segal et al., 2010; Teasdale et al., 2000; Williams et al., 2014; Zindel et al., 2013)

1.3.3 El caso de la ansiedad

Como parte de nuestra naturaleza emocional, el miedo se produce como respuesta adaptativa sana a una amenaza o peligro percibido para la propia seguridad física o psíquica. El miedo advierte a los individuos de una amenaza inminente y de la necesidad de una acción defensiva. Sin embargo, el miedo también puede ser maladaptativo cuando se produce en una situación neutral o no amenazante y es malinterpretada como representativa de un peligro o amenaza potencial; a esto se le conoce en psicología clínica como una *cognición disfuncional* (A. T. Beck & Clark, 1988; Clark & Beck, 2010) que es, por así decirlo, la principal responsable de los estados de ansiedad en un individuo.

La ansiedad es entendida entonces como un sistema complejo de respuesta conductual, fisiológica, afectiva y cognitiva (a modo de amenaza) que se activa al anticipar sucesos o circunstancias que se juzgan como muy aversivas, porque se perciben como acontecimientos

imprevisibles e incontrolables que potencialmente podrían amenazar los intereses vitales de un individuo (Clark & Beck, 2010 p.23). Por lo que, sentir miedo ocasionalmente puede formar parte de los eventos cotidianos en la vida de todas las personas. Sin embargo, las personas con trastornos de ansiedad con frecuencia tienen preocupaciones y miedos intensos, excesivos, persistentes e incongruentes sobre situaciones diarias que pueden derivar en ataques de pánico en cuestión de minutos. Estos sentimientos de ansiedad y pánico interfieren con las actividades diarias y son muy difíciles de controlar sin una técnica o tratamiento adecuado (Clark & Beck, 2010; Mayo Clinic, 2021; Parmentier et al., 2019).

Uno de los trastornos de salud mental más diagnosticados y tratados con varias consecuencias negativas, como el abandono y el fracaso del curso son los trastornos de ansiedad. La meditación de atención plena (o Mindfulness) es un enfoque para la reducción de la ansiedad que comprende principalmente la autorregulación, auto monitoreo y metacognición. Se han realizado distintos estudios y meta-análisis sobre la meditación de atención plena para medir su eficacia en la reducción de sintomatología negativa y los resultados han tenido una tendencia afirmativa acerca de su eficacia por lo que ha sido incorporado en distintos tipos de tratamientos y técnicas basadas en evidencias dentro de la práctica de la psicología clínica (Bamber & Morpeth, 2019; Goldin & Gross, 2010a, 2010b; Hoge et al., 2013; Semple et al., 2005; Toneatto & Nguyen, 2007; Vøllestad et al., 2011). Incluso se ha podido mostrar que, tanto la práctica a largo plazo como la más corta de atención plena mejoraron significativamente los rasgos negativos asociados a la depresión, la ansiedad y el estrés en comparación con los controles (Strohmaier et al., 2021).

A continuación, mencionaré rápidamente el término defusión cognitiva utilizado en algunas técnicas terapéuticas de psicología clínica, su similitud con término (analizado posteriormente en este capítulo) de descentralización, así como una hipótesis de porque podría formar parte de la reducción de sintomatología negativa en ciertos trastornos. El término es conocido como defusión cognitiva (cognitive defusión) que plantea precisamente “*una forma de distanciamiento psicológico de las experiencias internas*” (Ruiz et al., 2021) dentro de las terapias de tercera generación basadas en evidencias de corte cognitivo conductual (Baker, 2012; Zorn et al., 2021) . De hecho, es este factor esencial el que permite que los pacientes con ansiedad y depresión puedan analizar sus pensamientos desde una perspectiva neutra, porque usualmente las personas con ansiedad suelen sobreestimar las situaciones y las personas con depresión suelen

adoptar un enfoque muy negativo que perpetua el estado depresivo o de ansiedad (A. T. Beck & Clark, 1988). Podemos ver otras maneras de decirlo en las siguientes descripciones textuales:

"En esencia, este es un proceso en el que las personas llegan a experimentar los pensamientos como simples pensamientos, como eventos fugaces a los que no necesitan responder, desafiar o controlar directamente".

(Paul, 2015 p. 82).

"Cuando somos capaces de desactivar, los pensamientos pueden seguir siendo ciertos, pero también pueden no serlo. Podemos relacionarnos con ellos de manera menos literal. Ya no requieren atención inmediata y son menos amenazantes. A medida que se crea espacio entre nosotros y nuestro pensamiento, existe la oportunidad de considerar otras guías de comportamiento"

(Bennett & Oliver, 2019,p. 75)

Conciencia metacognitiva y descentralización: esfuerzo por percibir los propios pensamientos, sensaciones, emociones, etc. Desde una perspectiva superior y darse cuenta de que uno no es idéntico a estos fenómenos.

(Eberth et al., 2019)

La hipótesis es muy simple y, de hecho, podría explicar porque se ha incluido como parte fundamental de muchas técnicas terapéuticas la práctica de atención plena. Si una persona adquiere una perspectiva distinta acerca de su entorno y los acontecimientos que le agobian gracias a la práctica y análisis de sus pensamientos mediante defusión cognitiva, podemos reconocer la similitud que hay con el proceso de descentralización que se lleva a cabo durante la meditación de atención plena y confiar en que, con la adecuada guía de un terapeuta hacia este análisis sea una herramienta más para practicar la técnica de reestructuración cognitiva en psicoterapia cognitivo conductual conocida por su amplia efectividad en todo tipo de condiciones, sobre todo en ansiedad y depresión. Si a esto agregamos la utilización simultánea de la respiración diafragmática que activa el sistema nervioso parasimpático (conocido por generar un estado de reposo que permita al organismo ahorrar o recuperar energía) que provoca una relajación del cuerpo y ayuda a recuperar su estado tras la presencia de estímulos activadores (Lira & Vivanco, 2018; Mendelowitz

& Kay, 2018), sabremos que, si repite esta conducta con constancia, es esperable que el organismo de la persona haya adquirido nuevos índices de tolerancia y respuesta aquello que en un inicio le agobiaba extremadamente, dado que se ha generado una habituación a un estado de “menor agobio” por así decirlo en comparación al tipo de respuesta que experimentaba anteriormente.

Conclusión

Hasta ahora se ha visto que la relación de la meditación y la ciencia es relativamente reciente (aproximadamente 60 años), sobre todo si contemplamos el tiempo que lleva siendo practicada la meditación en comparación. He mencionado como la meditación nace en la religión védica de la antigua India, y como su práctica fue modificándose con el paso del tiempo y con las modificaciones realizadas por aquellos que se encargaban de transmitir las formas y significados de su práctica hasta consolidarse como parte del Hinduismo. También he descrito brevemente el inicio del Budismo con sus raíces hinduistas y la persona por la cual se inicia todo un sistema de creencias por el seguimiento de las personas que admiraban y veían los frutos de las acciones de Gautama Siddharta, mejor conocido como Buda o el iluminado. La descripción fue hecha porque no todos conocemos las raíces más antiguas asociadas a la meditación y el Budismo es la fuente más comúnmente asociada, probablemente debido a su constante mención en distintas obras artísticas, sobre todo en la literatura. Posteriormente, menciono el inicio de la relación de la meditación y la ciencia en los años 50's cuando varios discípulos en Oriente comienzan a compartir sus conocimientos en Occidente y esto comienza a llamar la atención de los científicos por los supuestos efectos benéficos que se desarrollaban con una práctica constante. Junto con esta curiosidad, nace el primer programa de intervención terapéutica basado en atención plena, mejor conocido como Mindfulness para el tratamiento del dolor crónico que obtuvo resultados muy alentadores y, además, pudieron ser replicados. También es importante recordar que, dentro de la literatura e investigación científica se ha buscado definir, operacionalizar y caracterizar adecuadamente a la meditación como fenómeno de la mente. Y, aunque aún no se ha llegado a un consenso, cada vez se realizan mejores hipótesis y propuestas para entenderla. Sobre todo, en su caracterización ya que al parecer la mayoría de los estilos actuales de meditación parecen estar de acuerdo en que es una práctica en la que se hace uso y percatación de la propia atención, que es dividida en atención focalizada (FA) y atención en el monitoreo abierto (OM).

La definición de meditación que toma en cuenta esta tesis es la siguiente: “es una práctica que involucra un conjunto de acciones direccionadas a la atención y activación de funciones ejecutivas como la memoria de trabajo, la orientación atencional selectiva y sostenida, el monitoreo tácito que produce en el sujeto un proceso de metapercepción (Dunne et al., 2019; Hargus et al., 2010) de sí mismo y sus estados mentales, para los cuales buscará tener una actitud descentralizada (de sus pensamientos y del concepto del “yo”) y autocompasiva (Pascoe et al., 2021)”. Por lo tanto, su operacionalización se entiende de la siguiente manera: La práctica de acomodar el cuerpo en cualquier posición cómoda (que no sea recostarse horizontalmente, preferentemente sentado), con el propósito de alcanzar un estado fenoménicamente singular (Garland et al., 2015; Grabovac et al., 2011; Kabat-Zinn, 2021; Raffone et al., 2014; Varela et al., 1993) mediante la dirección de la atención sostenida, ya sea a (1) Focalizar un objeto designado o (2) monitorear el entorno sin centrar la atención en ningún evento interno o externo, reconociendo aquellos eventos mentales como “eventos” que se encontraban primero dentro de la noción de *yo* (por ser parte de o pertenecer a uno mismo) y que, mediante un proceso de descentralización (Dahl et al., 2015) o defusión cognitiva (Ruiz et al., 2021; Zorn et al., 2021) pasan a ser solo eventos (eliminar al *yo*) que permiten un cambio en el funcionamiento fisiológico de quien lo practica al permitir una mayor tolerancia al dolor (Kabat-Zinn et al., 1985), disminuir los niveles de estrés y cortisol (Cherkin et al., 2016; Davis et al., 2015), una mejor ejecución de funciones cognitivas como la atención y la memoria de trabajo (Yakobi et al., 2021) y disminuir sintomatología negativa en condiciones como la ansiedad y la depresión (Bamber & Morpeth, 2019; A. Beck et al., 2010; Clark & Beck, 2010; Parmentier et al., 2019; Teasdale et al., 2000; Toneatto & Nguyen, 2007; Williams et al., 2014). A continuación, dedicaré un capítulo completo para explicar cómo es que se ha estudiado, entendido y definido la atención a través de los años para problematizar adecuadamente porque no es suficiente hablar de la meditación como una práctica meramente atencional.

Capítulo 2

Filosofía y ciencia de la atención

En este apartado hablaré sobre qué es, cómo funciona y cómo se entenderá en esta investigación a la atención, con el propósito de relacionar adecuadamente los componentes de la práctica de meditación con aquello que solemos entender por atención. Y explicaré porque pienso que no es suficiente caracterizar a la meditación como una práctica meramente atencional sin dar una descripción adecuada de qué es y qué implica realmente para entender a la meditación como una práctica (como se acordó anteriormente en el primer capítulo) compleja con varios componentes cognitivos y conductuales de por medio para ser realizada correctamente.

2.1 ¿Qué es la atención?

La atención puede experimentarse en lo que hacemos, percibimos y pensamos. Cuando escuchamos la ubicación de un sonido, examinamos una textura, aislamos el sabor de un ingrediente, buscamos nuestro celular, incluso algo involuntario como detectar un sonido fuerte o “perdersé” en los pensamientos cotidianos(Wu, 2014). Pero, el hecho de conceptualizar *qué* es la atención continúa sin un consenso en la literatura científica y filosófica (Mole, 2011). La atención puede entenderse como: un conjunto de sistemas involucrados en la asignación de recursos de procesamiento de información humana(Lawrence & Klein, 2013), como un proceso o una *capacidad* fundamental de la mente para la selección de la acción (Wu, 2014), como una habilidad, herramienta o control flexible de la mente (Kahneman, 1973; Lindsay, 2020; Schneider & Shiffrin, 1977), la acción de tomar posesión de la mente (James, 1890), como una tendencia mental (Borji & Itti, 2012), una respuesta neural (Shhip, 2004), como un nivel de alerta o excitación (Makeig et al., 2000; Oken et al., 2006), una capacidad para asignar recursos neuronales en el procesamiento de una información o un ítem dado (sea sensorial o motor) que excluye a todos los demás (Fuster, 2015), e incluso existen quienes argumentan que “no existe tal cosa como la atención” (Anderson, 2011; Hommel et al., 2019).

Podemos decir entonces que, por el momento, la atención es un constructo utilizado para denominar a un conjunto de problemas relacionados con su uso asociado a términos como capacidad, esfuerzo, alerta, orientación y control para los que no existe una explicación unitaria a pesar de estar de alguna manera incluidos bajo el mismo término.

2.2 Teorías y antecedentes de la atención

A continuación, se mencionarán algunos antecedentes a las teorías formales, así como una breve descripción de algunas de las teorías más representativas sobre la atención como fenómeno, esto con el propósito de mostrar la evolución del concepto y como es entendida actualmente en la filosofía para posteriormente problematizar su relación con la meditación.

Podemos decir que una de las primeras alusiones de peso para la filosofía y la psicología sobre el fenómeno atencional se encuentra en las meditaciones metafísicas de Descartes (Descartes, 2002; Descartes et al., 1996; Mole, 2011a, 2011b) donde la atención parece desempeñar un papel epistémico importante al invocar la claridad y la distinción de las propias ideas. Es decir que el paso de la duda radical a la certeza acerca de la verdad de ideas particulares claras y distintas, es, por lo tanto, una transición mediada por la atención. Esto es visible en el siguiente fragmento de la obra:

“Mientras prestemos atención a una verdad que percibimos muy claramente, no podemos dudar de ella. Pero cuando, como sucede a menudo, no estamos atendiendo a ninguna verdad de esta manera, entonces, aunque recordemos que antes hemos percibido muchas cosas con claridad, no habrá nada de lo que no podamos dudar con justicia mientras no sepamos. que todo lo que percibimos claramente es verdad”. (Descartes, 2002)

Por otra parte, el filósofo inglés Berkeley, buscaba reflexionar sobre las ideas abstractas en su libro *Principios del conocimiento humano* en el que menciona que tanto la atención como la abstracción son sólo el mismo proceso visto en diferentes relaciones. “*Son, por así decirlo, los polos positivo y negativo de un mismo acto*” (Berkeley). Finalmente, tenemos como antecedente una reflexión mucho más formal sobre la atención en los estudios sobre el pensamiento y el entendimiento humano de Locke, en el que el presenta su forma de entender a la mente como contenedora de distintos *modos* del pensamiento, como distintas formas de hablar de lo mismo como: ensoñación, contemplación, atención o estudio. La forma de tratar el tema en el ensayo de Locke deja la impresión de que no había mucho más que reflexionar sobre la atención, sin embargo, esta forma de ver el fenómeno atencional cambió radicalmente con el paso de los años.

Quizás el antecedente más importante para las teorías de la atención se encuentre en los estudios de William James, cuyas frases y reflexiones sobre la atención son constantemente mencionadas en prácticamente todo estudio que pretenda hablar específicamente sobre la atención.

Curiosamente, James buscaba ver a la atención como algo menos misterioso y complejo de lo que habían supuesto los escritores anteriores al verla como a tipo de fenómeno para el cual se puede o se necesita dar una teoría independiente y sustantiva en su libro “*Los principios de psicología*” (1890). Aunque la postura de James era claramente deflacionaria acerca de la importancia dada a la atención como fenómeno, hizo una asociación que él consideraba simple y que, sin embargo, actualmente forma parte de una de las teorías más representativas de la atención al ligar atención y volición, es decir atención y agencia de la acción. Si bien James buscaba reducir su importancia al decir "la volición no es más que atención" (James, 1890 p.204) termina por asignar a la atención a un importante papel explicativo en la producción de la conducta que, como ya se ha mencionado, no sólo ha sido retomado actualmente, sino que dio pie al desarrollo de las primeras teorías formales sobre la atención por parte de la psicología.

A inicios de los años 50, nacieron ciertos paradigmas experimentales utilizados para caracterizar la atención como la escucha dicótica, la prueba de Stroop, la detección de activación en la formación reticular y los potenciales evocados (Neumann, 1996). Estos paradigmas contribuyeron al nacimiento de las primeras teorías de la atención. Una de estas teorías es la teoría de la atención como *filtro* rígido de la información que consiste en un modelo de la elección secuencial de un fragmento de información sensorial para darle acceso al canal central del procesamiento descartando todo el contenido no seleccionado. Esta “selección” se pensó en un inicio como pre-categorial, es decir que considera que la atención selecciona la información en estadios relativamente tempranos antes de identificarla y otorgarle un significado, algo así como un cuello de botella (Broadbent, 1957). Esto sugiere que existe un filtro selectivo que bloquea parte de la información, pero que permite el paso de la información necesaria a un canal de capacidad limitada. Posteriormente, surge una teoría post-categorial, que considera que toda la información es procesada hasta un nivel semántico, y posteriormente se selecciona la información relevante dependiendo de las propiedades de los estímulos como la localización espacial, intensidad y velocidad de presentación. Es decir que, sigue funcionando como un filtro pero con atenuación de los estímulos en vez de simplemente descartarlos como era en el caso del filtro rígido de Broadbent (Treisman, 1969). Es decir que Treisman creía que el filtro era más flexible y que la información rechazada no se bloqueaba sino que se atenuaba.

Posterior a las teorías del filtro, se generó una teoría que describe la atención como una reserva de energía mental de la cual se extraen recursos para satisfacer las demandas de atención

para el procesamiento de tareas con ciertas variaciones dependiendo de la demanda y situación. El autor de la teoría proponía que las variaciones en el procesamiento de tareas podían ser detectadas a través de la observación de la dilatación de la pupila del sujeto con atención (Kahneman, 1973). De hecho, Kahneman propuso que la atención podía explicarse por un único procesador central de capacidad limitada que asignaba recursos entre distintas tareas. Sin embargo, aunque esta teoría explica los efectos de la dificultad de la tarea y la práctica, no explica por qué la similitud de la tarea afecta al rendimiento de la tarea dual. Entre los supuestos que subyacen a esta teoría está que el esfuerzo mental aumenta con la dificultad o complejidad de la tarea, y que el aprendizaje da como resultado la reducción del esfuerzo mental requerido para realizar una tarea y producir un resultado determinado (Hatzigeorgiadis & Galanis, 2017). Tanto Kahneman, como Treisman concordaban en que el cambio de las teorías de la selección temprana a la tardía coincidió con un cambio en diferentes tipos de paradigmas experimentales. La medida relevante en estos experimentos es el tiempo de reacción o cuánto tarda el sujeto en informar que el objetivo está presente o ausente. Esto querría decir que, la naturaleza de la tarea experimental puede afectar cómo se despliega la atención dado que estas determinan la carga de información que debe procesarse y, por lo tanto, puede dar lugar a efectos de selección temprana o tardía dependiendo de la tarea. (Kahneman & Treisman, 1984; Wu, 2014).

Otra de las teorías que emergieron en la investigación sobre la atención en aquellos años, es la teoría atencional de Posner (Posner & Petersen, 1990), en la que se distinguen tres funciones atencionales: orientación espacial, alerta y control cognitivo. El paradigma de esta teoría pretende observar una tarea para medir las tres funciones y la relación entre ellas a nivel neurocognitivo (Funes & Lupiañez, 2003). El modelo propone que determinadas áreas del cerebro se encargan de las fuentes y origen de la atención, mientras que hay otras sobre las cuales actúan los procesos atencionales de forma particular. A pesar de que los efectos de la atención se pueden expresar en multitud de áreas del cerebro, la fuente o el origen de estas influencias está limitado a una serie de pequeñas áreas entrelazadas en una red (Rios-Lago M, et al. 2004) en este caso tres redes neurales de orientación, alerta y control cognitivo.

Actualmente han surgido nuevas teorías con diferentes enfoques para comprender al fenómeno atencional, como Alan Allport quien busca dar una teoría de la integración atencional al entender a la atención como una propiedad emergente del procesamiento psicológico del organismo completo a nivel personal, que forma parte de un proceso que incluye alerta, orientación

y un control ejecutivo que funciona distinto a como las teorías anteriores proponían al pensar a la atención como un mecanismo de control de orden superior por una propuesta de varios mecanismos de primer orden que al ser integrados implementan el control selectivo de atender (Wu, 2011). Allport propone entender entonces al fenómeno atencional a partir de los siguientes cuatro conceptos: La atención como 1) un estado integrado del organismo completo, 2) un proceso de restricción, 3) un proceso de control y 4) una selección de primer orden. De esta forma, Allport busca entender a la atención como parte de la organización de todo el sistema de la arquitectura neuronal de un sujeto (en vez de que haya un solo mecanismo encargado) que se expresa como un estado integrado de procesos y selección de primer orden.

Sin alejarse radicalmente de la propuesta de Allport, podemos mencionar a la propuesta metafísica de la atención en la teoría del unísono cognitivo de Christopher Mole (Mole, 2011b) que no admite una visión genérica o finita de la atención. En su teoría, Mole expone que la atención no es un conjunto específico y circunscrito de mecanismos neuronales o computacionales localizados en el cerebro. Sino que es un fenómeno holístico en el que el procesamiento de la información se integra y organiza. Podemos considerar que se está prestando atención a algo *si y solo si* existe un unísono en el conjunto de recursos de procesamiento para una tarea y que estos sean dirigidos únicamente a la tarea de detectar y localizar el objeto que se está buscando.

Por otra parte, tenemos una premisa un tanto distinta a estas últimas dado que no sólo elabora en como comprender y definir a la atención sino en cuestionar la amplitud del término al considerar condiciones necesarias y suficientes que incluyen cuestionar la posible relación que puede tener el fenómeno atencional con la consciencia. Esta premisa pertenece a la teoría de la atención como selección para la acción de Wayne Wu en la que expone inicialmente que, para él, la atención está necesariamente atada a la agencia (Wu, 2011). Wu describe que el mecanismo principal de la atención es precisamente la selección, tanto si se trata de fenómenos perceptuales como cognitivos, es decir que puede referirse a objetos y a sus características como a contenidos de pensamientos, por ejemplo. Hace notar como incluso en descripciones cotidianas sobre la acción de atender suelen sugerir implícitamente una selección como: focalizar, enfocar, acentuar y resaltar. Para Wu la atención es una capacidad psicológica del sujeto y sugiere diferenciar la atención como concepto cuando se esté hablando sobre la selección para la acción conectada a la percatación del objeto en cuestión, es decir que haya necesariamente una consciencia fenoménica. Mientras que para la selección para la atención no es necesaria esta conexión. Esta última

implicación que hace el autor tiene un fundamento mucho más profundo, sin embargo, por el momento no resulta necesaria para el propósito de este capítulo que es esquematizar las teorías más representativas para conceptualizar y definir al fenómeno atencional.

Dentro de este marco, mencionaré brevemente a la teoría de la atención como estructuración del flujo de la consciencia (Watzl, 2017). Esta teoría ve a la atención como constituida por estructuras fundamentales e irreducibles de la mente basado en un principio precisamente estructuralista de la mente. Según Watzl, podemos entender por estructuralismo a la descripción del proceso de atender conscientemente a algo de forma tal que se estructure el propio flujo de la consciencia en el que algunas partes sean más centrales que otras. Por lo anterior, podemos decir que entiende a la atención como una actividad que regula estructuras y como una organización de la mente en la que los estados mentales son ordenados por su prioridad relativa para el sujeto (Watzl, 2017).

Por otra parte, es importante mencionar una de las observaciones empíricas realizadas dentro de los estudios sobre psicología del desarrollo que sugieren un vínculo íntimo entre el desarrollo de diversas habilidades relacionadas con la atención y el desarrollo de diversas capacidades que intervienen en la comprensión de los estados mentales expresados en las interacciones entre el infante y su cuidador. Existe buena evidencia de que la progresión del niño a lo largo de este camino está relacionada con su desarrollo de habilidades para responder apropiadamente a los estados mentales de los demás, al reconocimiento de creencias falsas y al desarrollo de su habilidad para adquirir nuevo vocabulario sobre la base de una comprensión de las palabras usadas por su madre. Otra fuente de evidencia proviene del hecho de que el desarrollo detenido de estas habilidades que involucran la atención es un marcador revelador de las deficiencias que sufren los niños autistas (Kanner, 1943, Hobson y Hobson, 2011).

Además de estas posturas filosóficas y psicológicas existe una postura, desde la neurobiología teórica de la atención, como un proceso dependiente de la precisión de la ganancia de control, que pondera la información transportada por diferentes canales sensoriales (Parr & Friston, 2019). Esta postura defiende una distinción entre los mecanismos de ganancia atencional y la atribución de saliencia, al entender que el primero depende de la estimación de la precisión de los datos sensoriales, mientras que el segundo es una consecuencia de la necesidad de comprometerse activamente con los aspectos sensoriales. El sustento de su teoría se da a partir de una perspectiva bayesiana acerca del grado de nuestras creencias sobre las causas de una sensación

que dependen de la precisión del mapeo probabilístico. En otras palabras, la precisión corresponde a la confianza que se otorga a las pruebas sensoriales, dado nuestro conocimiento sobre cómo se generaron. Por ejemplo, si se plantea la hipótesis de que las impresiones visuales están causadas por la letra A mayúscula, existe una correspondencia precisa entre esta causa y la forma visual. Las sensaciones inconsistentes con esta forma representan una evidencia en contra de esta hipótesis. Por el contrario, existe una correspondencia imprecisa entre la letra A y la información visual de la longitud de onda, ya que la letra podría representarse en cualquier color. Para desambiguar entre las letras A y B, debemos atender a los canales que ofrecen información sobre la forma, y alejarnos de los asociados al color. Este ejemplo sirve para ilustrar la importancia de la precisión a la hora de ponderar los distintos tipos de pruebas sensoriales. El problema de esta teoría es que solo contempla los aspectos perceptuales de la atención y prácticamente no menciona aspectos mentales fundamentales para estudiar a la atención.

Hasta este momento hemos revisado las distintas formas de entender la atención desde las conjeturas iniciales en las meditaciones de Descartes sobre su importancia epistémica, hasta la concepción de la atención como un término significativamente amplio para la cantidad de procesos asociados al mismo, además de ser considerada como un fenómeno complejo esencial en la mayoría de las acciones humanas cuyo proceder resulta aún sin un consenso descriptivo y operacional. En este pequeño apartado, esbozaré las formas en las que la atención es comúnmente categorizada para su comprensión y estudio dentro de la literatura para realizar una conexión posterior de estas categorías con los estudios sobre la meditación como un fenómeno necesariamente atencional.

Existen distintos factores que determinan la atención debido a que la orientación atencional se puede dar de forma consciente o inconsciente, y puede ser dirigida hacia un estímulo en concreto cuando se presentan varios factores. Existen distintas formas de abordarlo, pero una de las más utilizadas en la literatura científica es clasificar los mecanismos atencionales por las características de los estímulos a los que atienden. El primer caso es el de la *atención endógena*, la cual es dirigida a todos aquellos factores y estímulos con relación al sujeto y al estado del organismo, y que refiere más a la guía interna de atención basada en conocimientos previos, planes deliberados y objetivos actuales (Katsuki & Constantinidis, 2014). Mientras que el segundo caso, es el de la *atención exógena* donde las características de los estímulos captan la atención debido a la saliencia del

estímulo. Es decir que la orientación atencional se asocia a factores impulsados externamente a estímulos que son sobresalientes dadas sus propiedades inherentes en relación con el entorno. Por ejemplo, por características como el color o la orientación que pueden procesarse en paralelo sin necesidad de examinar cada elemento (Duncan & Humphreys, 1989; Kahneman & Treisman, 1984; Treisman & Gelade, 1980).

Otra forma de aludir a dicha distinción es a la atención endógena como atención *sostenida*, mientras que la atención exógena se denomina atención *transitoria* (Carrasco et al., 2008; Wu, 2014) Al entender al sistema endógeno como “un sistema voluntario que corresponde a nuestra capacidad de monitorear intencionalmente la información en un lugar determinado mientras que el sistema exógeno es un sistema involuntario que corresponde a una respuesta de orientación automática a un lugar donde se ha producido una estimulación repentina” (Carrasco et al., 2008). Además de esta distinción, existen otros criterios a partir de los cuales se ha buscado conceptualizar mejor el fenómeno atencional, por ejemplo aquellos que aluden a los mecanismos implicados (selectiva/ dividida/ sostenida), el grado de control (voluntaria/ involuntaria), origen y naturaleza de los estímulos (externa/interna), manifestaciones motoras (concentrada/dispersa) y manifestaciones fisiológicas (visual/ auditiva/ táctil/ olfativa/ gustativa) (Ballesteros Jiménez, 2000; García Sevilla, 1997; Villaroig & Muiños, 2018).

Aparentemente hay un elemento en común con la mayoría de las teorías descritas anteriormente, y es que la atención parece ser un conjunto de acciones en vez de un solo constructo (Mole, 2011b; Watzl et al., 2011; Wu, 2014). Es precisamente a partir de este elemento en común que se establece la definición bajo la que entenderemos a la atención en esta investigación, como un conjunto de procesos cognitivos cuyo propósito es la acción de selección (Wu, 2011), estructura (Watzl, 2017) y dirección (Lund, 2020) de la información perceptual y cognitiva de componentes tanto externos como internos.

Conclusión

Cuando hablamos de la atención, solemos hacerlo como si fuera algo que hacemos directamente. Sin embargo, hay que tener en cuenta que prestar atención se parece más a entrenar o practicar, es decir, realizamos estas actividades modificando la forma en que realizamos alguna acción más directa como en cualquier práctica (p.e; la danza, uno debe repetir pasos y coreografías hasta perfeccionarlas). En este sentido, el entrenamiento de la atención es, como se comentó

anteriormente con la teoría de Mole, de naturaleza intrínsecamente adverbial (Mole, 2011b). Del mismo modo en que uno presta atención no sólo viendo, sino mirando, o no sólo oyendo, sino escuchando (Vervaeke, 2022). Se puede prestar atención comprobando si hay errores en lo que se dice o imaginando una escena descrita en un libro. No parece haber una sola acción sencilla que uno realice al prestar atención. Más bien parece que al atender uno coordina otros procesos como lo que Mole describe como unión cognitiva, es decir, que sean co-relevantes para el mismo objetivo atencional (Mole, 2011b).

A pesar de que no exista aún un consenso claro para unificar una teoría atencional (Mole, 2011a), para efectos de esta investigación me basaré en teorías como las de Allport, Mole y Wu que parecen coincidir en que el término “atención” parece referir a muchas habilidades diferentes que se encuentran interrelacionadas, pero que no pueden ser consideradas como una sola. Tomaré como referente inicial a la distinción de la atención como un proceso capaz de ser expresado en tres formas: una focalizada, una dividida y otra automática (Lund, 2020). Tomaré en cuenta como *atención focalizada* a la capacidad de seleccionar información de un conjunto de datos. Por ejemplo, en una sala abarrotada de gente puede haber cien personas hablando y, sin embargo, podemos ser capaces de escuchar solo una voz. Mientras que por *atención dividida* puede entenderse a la capacidad de asignar la atención a dos o más tareas simultáneamente. Por ejemplo, un conductor experimentado puede ser capaz de atender a su conducción, observar los obstáculos y peligros que le rodean y atender a un debate en la radio del coche. Y por último a la *atención automática* en el que las tareas pueden estar tan bien practicadas que no requieren recursos atencionales “conscientes”, puede tomarse el ejemplo anterior pero esta vez resaltando únicamente la habilidad de conducir un coche sin procesar cada uno de los pasos que han sido automatizados anteriormente (Lund, 2020). En el siguiente capítulo, problematizaré la relación entre la meditación y la atención al tomar en cuenta las definiciones acordadas en los capítulos anteriores con el propósito de analizar el rol de la atención en la meditación y si este es suficiente para entenderla.

Capítulo 3

Meditación y Atención

El problema que teníamos en el primer capítulo es que no está claro cómo entender operacionalmente a la meditación y solo una hipótesis de como su práctica promueve la disminución de ansiedad, dolor y depresión. Mientras que, en el segundo capítulo, vimos que existen muchas formas de entender a la atención y como todas estas posturas son difíciles de reconciliar en una sola a excepción de entenderla como algo más que un simple proceso. Sin embargo, tanto para el caso de la meditación como el de la atención he propuesto definiciones que pretenden integrar los rasgos con mayor mención y congruencia para cada uno de los términos. Para recordar, en el primer capítulo se menciona que en esta investigación se entenderá por meditación a una práctica que involucra un conjunto de acciones direccionadas a la regulación de la atención de manera focalizada o amplia, a la activación de funciones ejecutivas como la memoria de trabajo, la orientación atencional selectiva y el mantenimiento de la atención sostenida para el monitoreo tácito de los eventos mentales que derivan en un proceso de metapercepción del practicante, para los cuales buscará tener una actitud *descentralizada* (de sus pensamientos y del concepto del “yo”) y autocompasiva. Mientras que en el segundo capítulo se acordó entender por atención a un conjunto de procesos cognitivos cuyo propósito es la acción de selección, estructura y dirección de la información perceptual y cognitiva de componentes tanto externos como internos por un tiempo determinado.

3.1 La meditación como fenómeno atencional

Dado que la meditación ha sido caracterizada como fundamentalmente un fenómeno atencional, en este apartado daré algunos ejemplos de cómo ha sido caracterizada su práctica, tanto por filósofos como por practicantes, y buscaré problematizar si es el caso que la meditación sea un fenómeno atencional al analizar las definiciones de los primeros capítulos, y las condiciones de la atención para ver si esta tiene un papel para los efectos benéficos reportados en la literatura científica así como problematizar la razón de su eficacia.

Las teorías sobre meditación coinciden en que el entrenamiento de la atención es una característica central de los diferentes métodos de meditación (Brandmeyer et al., 2019; Brefczynski-Lewis et al., 2007; Jaseja, 2009; Kabat-Zinn, 2018; Kabat-Zinn et al., 1985; Lee et

al., 2018; Lutz et al., 2007; Lutz, Slagter, Rawling, et al., 2008; Matko et al., 2021; Matko & Sedlmeier, 2019; Pascoe et al., 2021; Raffone et al., 2014; Repetti, 2022; Shapiro & Walsh, 2017; Sharma, 2015; Tang et al., 2015).

Además, algunos autores consideran que la atención presente en los tipos de meditación FA y OM, mencionados anteriormente, coinciden con la diferenciación que hacen varios autores de la atención como proceso de focalización y división según sea el caso (Haladjian & Montemayor, 2013; Lund, 2020; Wachtel, 1967). Por ejemplo, la meditación de atención focalizada (FA) está asociada a un origen primeramente interno, manifestación mayormente abierta de las distintas modalidades sensoriales ; mientras que el tipo de meditación clasificado como OM o de monitoreo abierto se asocia correlacionalmente al tipo de estímulo presente y constantemente cambiante, por lo que implica un control y una regulación mucha más fina que el primer tipo dado que se enfoca a modalidades sensoriales y cognitivas como los contenidos mentales del pensamiento (Brefczynski-Lewis et al., 2007; Lutz et al., 2007, 2008b). A continuación, podremos ver algunos fragmentos de distintas fuentes, en su mayoría filosóficas, sobre la atención, la meditación y su posible relación:

“La regulación de la atención en la meditación consiste en el entrenamiento de centrar la atención en una percepción específica (FA), como la respiración, o ampliarla a todos los estímulos presentes (OM).”(Lutz, Slagter, Dunne, et al., 2008; Walsh & Shapiro, 2006)

“La meditación es un conjunto de prácticas metacognitivas de entrenamiento de la atención.” (Friquegnon, 2022)

"Atención plena significa prestar atención de una manera particular: a propósito, en el presente y sin juzgar. Este tipo de atención alimenta una mayor conciencia, claridad y aceptación de la realidad del momento presente" (Kabat-Zinn, 1994)

“La meditación es atención sin juicio a las experiencias en el momento presente”(Kabat-Zinn, 2018)

“La meditación es, según yo, una forma de tomar conciencia de la conciencia como tal. En este capítulo, describo y analizo lo que sucede en el logro de un estado profundo de meditación, y sostengo que la experiencia permite al practicante tomar conciencia de la conciencia como tal, en contraposición a la típica conciencia exclusiva de los contenidos u objetos de la conciencia, y que la conciencia en sí misma tiene un potencial significado filosófico para nuestra comprensión de la naturaleza de la conciencia, en particular una comprensión que diverge de la visión algo

generalizada que conceptualiza la conciencia principalmente en términos de cualidades fenoménicas.” (Fasching, 2022)

“La atención no añade ni resta nada a la percepción. No distorsiona nada. Es atención desnuda y solo mira lo que surge” (Gunaratana, 2011).

“Las prácticas meditativas pueden desplegarse para reorientar la atención y desreificar progresivamente la experiencia subjetiva, el cultivo de la conciencia puede entenderse como un proceso que elimina gradualmente las distorsiones conceptuales y afectivas que perpetúan la insatisfacción.” (Huebner & Hayman, 2022)

“Atención plena o mindfulness significa prestar atención de una manera particular: a propósito, en el presente y sin juzgar. Este tipo de atención alimenta una mayor conciencia, claridad y aceptación de la realidad del momento presente”

Como podemos ver, la mayoría de los autores que buscan dar una mejor explicación y descripción de lo que es la meditación parecen creer que es suficiente caracterizar a la meditación como un fenómeno atencional sin entrar a detalle y, en varias ocasiones, si quiera mencionar los demás elementos que caracterizan a su práctica. En el siguiente apartado problematizaré porque continuar describiendo de esta forma a la meditación dentro de la literatura científica incapacita la transmisión adecuada del fenómeno, al mismo tiempo que impide el avance hacia otras interrogantes importantes para la filosofía de la mente y el uso de la meditación como técnica o recurso terapéutico dentro de la psicología clínica.

3.2 Condiciones necesarias y suficientes para la meditación

Parece ser que, los autores revisados entre los cuales hay filósofos de la mente, practicantes e investigadores reconocidos en el campo de los estudios contemplativos coinciden en que la atención es indispensable para la meditación. Evidentemente cada uno podrá tener razones similares, tanto los investigadores y filósofos que deben basarse forzosamente en estudios y observación del fenómeno, como los practicantes como John Kabat-Zinn que dominan el tema y el procedimiento de la práctica. Sin embargo, haré un análisis sobre las posibles condiciones necesarias y suficientes de la atención, la meditación y de su relación.

En el caso de la atención, como se estableció anteriormente es un conjunto de procesos cognitivos cuyo propósito es la acción de selección, estructura y dirección de focalizar la

información perceptual y cognitiva de componentes tanto externos como internos por un tiempo determinado. Y, en este caso, cuenta como una condición necesaria, pero no suficiente para la meditación, porque no es una relación bicondicional en la que, si hay una, entonces está la otra y viceversa. Incluso podría aplicarse para básicamente cualquier actividad inmersiva como leer un libro, ver una película o escuchar una canción. Aunque algunos autores suelen llamar a estas últimas actividades (leer, ver una película o escuchar una canción) como *prácticas de atención plena informales* (Birtwell et al., 2019; Mantzios & Giannou, 2019; Shankland et al., 2021), pero aun llamándolas así la atención seguiría siendo insuficiente para la meditación. Este tipo de prácticas, desde mi perspectiva, no pueden llamarse propiamente meditación. La razón de pensarlo así es que este tipo de “prácticas informales” parecen ser intentos por hacer de la meditación una actividad más rápida, accesible y atractiva para los practicantes de Occidente y así poder comercializar la actividad a un rango más amplio de personas. Con esta opinión no quiero decir que prestar atención plena a momentos como lavar los platos, comer, escuchar música y demás no pueda ser benéfico o “mejor que nada” para las personas. De hecho, es un recurso ampliamente utilizado en algunas técnicas terapéuticas dentro de la psicología para el tratamiento de la ansiedad, pero nunca bajo el concepto de meditación, al menos no por mi parte. Personalmente, no creo que estas actividades *con* atención plena deban *ser* considerados como meditación. Ya han sido suficientes los cambios y mal usos que ha sufrido la práctica a lo largo de la historia, como para hacer una modificación de este tipo y amplitud. Pero esto es sólo una opinión, para muchos autores probablemente la discusión podría cerrarse en este punto. Sin embargo, no es el caso para mi punto de vista.

Por el lado de la meditación, parece ser que si nos basamos en aquellos procesos que pueden determinar si se está haciendo meditación expuestos anteriormente en el capítulo 1 (sobre todo meditación de atención plena que ha sido el enfoque principal de esta investigación por ser la que cuenta con mayores estudios y evidencia recabada), son la atención plena (**A**), la metapercepción (**M**) y el proceso de descentralización (**D**). De hecho, sin este último no es posible sostener el estado meditativo (una vez alcanzado) característico de estas prácticas, y que es precisamente el asociado a nociones de un entrenamiento para la ecuanimidad y baja reactividad para el control y regulación emocional en algunos trastornos en los que la meditación ha sido efectiva en conjunto con terapias cognitivo-conductuales. Ya vimos que no puede haber

meditación sin atención porque sin ella no podría llevarse a cabo la práctica tal y como es transmitida para alcanzar el famoso estado meditativo.

Por lo que podemos decir que: **A**, **M** y **D** son un conjuntamente suficientes para la meditación, pero ninguno de sus componentes lo es por separado. Incluso si alguien considerara que en algunas terapias psicológicas se practica la defusión cognitiva y a la par se presta atención, hay meta percatación de los propios eventos mentales y se le agrega la respiración diafragmática, no contaría como un caso contrafáctico. Dado que la ligera similitud entre una defusión cognitiva y una descentralización radica en que la primera se hace de pensamientos que sucedieron en una situación específica como una discusión anterior al momento en que se practica la defusión cognitiva. Mientras que la descentralización solo puede hacerse con los pensamientos presentes y en el contexto específico de la intención de meditar. En resumen, en cuanto al análisis de la relación entre la meditación y la atención cabe resaltar los siguientes puntos:

1. La meditación es una práctica porque en cada uno de los estilos, sobre todo en la meditación de atención plena, se requiere de adoptar cierta postura y seguir ciertas indicaciones con cada sesión por el mayor tiempo y frecuencia posible.
2. La meditación se compone de acciones como el buscar una postura cómoda, ciertos detalles específicos en la mirada y la frecuencia respiratoria (dependiendo del estilo que se esté practicando).
3. La meditación tiene como objetivo alcanzar un estado *X* a través de guiar la atención del sujeto, primeramente, hacia elementos específicos como un objeto o la respiración, en el caso de las meditaciones focalizadas, y a un monitoreo del contenido de los eventos mentales (pensamientos) que surgen con los distintos estímulos detectados en el ambiente. Para, posteriormente, descentralizar dichos contenidos en cualquiera de los tipos de meditación mencionados en el capítulo 1.
4. Las consecuencias de las acciones en 3 son posibles gracias a la activación de funciones ejecutivas como la memoria de trabajo, la atención selectiva y sostenida y el monitoreo, que en conjunto auxilian a generar metapercatación necesaria para descentralizar todo evento mental y sostener la atención entre el estado que precede a la descentralización el mayor tiempo posible y su repetición

En el siguiente apartado, buscaré ilustrar de manera gráfica los distintos procesos que caracterizan a la meditación a partir de los términos y definiciones expuestas anteriormente en el texto.

3.3 Modelo Básico de Meditación

Hasta ahora, hemos visto que la atención es una condición necesaria pero no suficiente para la meditación y cómo no es suficiente prestar atención para estar meditando, sino que es importante seleccionar, mantener y estructurar la atención hacia aquello a lo que estará dirigida. En el modelo propuesto en esta investigación tenemos dos focos atencionales, uno primario y otro secundario. El foco atencional primario, representa a las conductas organizadas y necesariamente asociadas a el periodo que antecede a la práctica de meditación. Su correcta aplicación causa el estado de Mindfulness o atención plena y como, tanto el proceso de metapercepción como el de descentralización, auxilian a que este se mantenga en el caso de presentar un evento mental o distracción. Esto se lleva a cabo al percibirse de que aquellos pensamientos son precisamente eso, sólo pensamientos y no hechos de la realidad y cómo, aunque sean generados por mi mente (la mente del practicante), no son una representación fidedigna de mí, mis estados o creencias. Es decir, se busca separar el contenido del pensamiento, así como cualquier reacción y emoción asociada a este del único hecho presente que es la intrusión del pensamiento y mediante metapercepción aceptar el pensamiento sin engancharse con el contenido para regresar al estado de meditación.

Esta descripción es el mecanismo ideal de la práctica de meditación, pero la realidad es que esto no siempre funciona así. En muchas ocasiones, los practicantes primerizos batallan con poder realizar las acciones que anteceden al estado meditativo (representadas por las letras **a, b, c, d y e, en el modelo**) sin tener que regresar uno o más pasos hacia atrás. Estas acciones son: **a)** la disposición para meditar, **b)** adoptar una postura cómoda (que suele ser distinta dependiendo del estilo y método, ya que algunos solicitan posturas específicas). Por ejemplo, sentarse en el borde de una silla con la espalda recta y la mirada hacia el suelo o sentarse en el suelo con las piernas cruzadas, espalda recta y los ojos entrecerrados. En cuanto a la **c)** mirada, todos los estilos parecen coincidir en que esta sea relajada, sin embargo, se puede solicitar esta acción de diferentes formas como tener los ojos cerrados, ligeramente abiertos, completamente abiertos o enfocados en algún objeto en específico. El caso de la **d)** respiración, es similar ya que esta puede ser diafragmática y/o relajada e incluso algún tipo más específico como la respiración de fuego (también llamada

kapālabhātī que es incluida dentro de un conjunto de acciones terapéuticas originalmente destinadas a la purificación del cuerpo físico y que consta de una pauta muy rápida de exhalaciones (Berenguer, 2021)).

Por otra parte, en el foco atencional secundario tenemos a la **e)** atención plena hacia la percatación sensorial y cognitiva de estímulos internos y externos, la **f)** atención focalizada, progresiva o abierta, al **g)** estado de meditación, **h)** evento mental o distracción, a la **i)** metapercatación de los propios estados y eventos mentales y al **j)** proceso de descentralización. Cabe mencionar que, si este último es efectivo, el ciclo continúa para mantener el estado de meditación, de lo contrario es posible que se pierda la concentración y se reinicie el proceso desde el establecimiento de la atención plena. Además, incluso en practicantes con algo más de experiencia, o incluso avanzados, es muy común que el proceso de metapercatación y descentralización tome mucho tiempo, que este no resulte efectivo para regresar al estado de meditación de inmediato y sea necesario regresar a alguna de las conductas antecedentes del foco atencional primario. Por esto se utiliza una flecha bidireccional entre ambos focos atencionales y que las demás flechas representan un estado de transición durante el proceso. En busca de aportar mayor claridad, propongo el siguiente modelo para esquematizar cada uno de los elementos esenciales de la meditación:

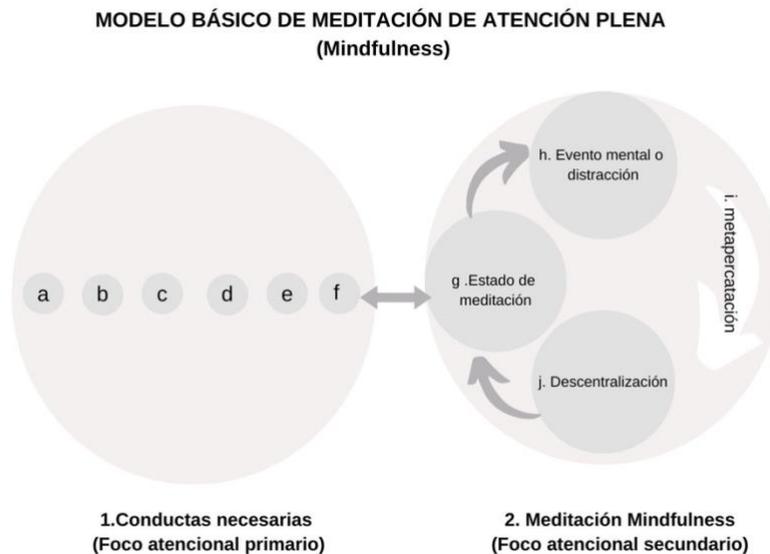


Fig.1 MODELO BÁSICO DE ATENCIÓN PLENA: **a)** Disposición para meditar. **b)** Postura cómoda que suele ser distinta dependiendo del estilo y método, ya que algunos solicitan posturas específicas. **c)** Mirada relajada, pueden ser los ojos cerrados, ligeramente abiertos, completamente abiertos o enfocados en algún objeto en específico. **d)** Respiración diafragmática o relajada. **e)** Atención plena hacia la percatación sensorial y cognitiva de estímulos internos y externos. **f)** Atención focalizada, progresiva o abierta. **g)** Estado de meditación. **h)** Evento mental o distracción. **i)** Metapercatación de los propios estados y eventos mentales y **j)** Proceso de descentralización, si este es efectivo el ciclo continúa para mantener el estado de meditación, de lo contrario es posible que se pierda la concentración y se reinicie el proceso desde el establecimiento de la atención plena. **1.** El foco atencional primario refiere a los primeros pasos necesarios para alcanzar el estado de meditación, por lo que la atención debe dirigirse únicamente a estas cinco acciones, para posteriormente regular la atención y mantener el ciclo del **2.** Foco atencional secundario cuyo propósito es mantener el estado de meditación el mayor tiempo posible a pesar de las distracciones.

3.4 La meditación y los efectos benéficos para la salud asociados a su práctica

Por consiguiente, en el caso de la pregunta sobre el papel de la atención en los efectos benéficos asociados a la meditación, sobre todo en los casos expuestos en el capítulo dos, es contestable a través del análisis de la atención como condición necesaria y no suficiente (por sí misma) para la meditación. La atención parece no tener una relación directa a los efectos benéficos reportados. Sin embargo, el conjunto AMD sí. Por ejemplo:

En el caso de la depresión, la primera línea de tratamiento consiste en técnicas de activación conductual (A. Beck et al., 2010; A. T. Beck & Clark, 1988) para posteriormente poder realizar una reestructuración cognitiva para el alivio de síntomas inmediatos, la cual consiste en lo siguiente: (1) controlar los pensamientos (cogniciones) automáticos negativos; (2) identificar las relaciones entre cognición, afecto y conducta; (3) examinar la evidencia a favor y en contra de sus pensamientos distorsionados ; (4) sustituir estas cogniciones distorsionadas por interpretaciones más realistas; y (5) aprender a identificar y modificar las falsas creencias que le predisponen a distorsionar sus experiencias. Esto porque los pacientes depresivos piensan de un modo idiosincrático (esto es, presentan un sesgo sistemático en el modo de verse a sí mismos, el mundo y el futuro). Y su manera de interpretar los acontecimientos contribuye al mantenimiento de la depresión (A. Beck et al., 2010).

Precisamente, la técnica de reestructuración consiste en hacer uso de la defusión cognitiva como herramienta para que los pacientes puedan detectar y sustituir sus cogniciones distorsionadas. Esto puede explicar perfectamente porque los estudios demuestran mejorías en la sintomatología negativa asociada a la depresión y sobre todo en la baja de recaídas reportadas en comparación con sujetos que no practican ni han practicado meditación. Es decir que los efectos de la reestructuración y las técnicas utilizadas posteriormente dentro del tratamiento mantienen su efectividad a largo plazo gracias a la meditación. Esto tiene sentido si lo pensamos como una forma de practicar en casa lo visto en sesión además de los posibles beneficios fisiológicos asociados.

De este modo, en el caso de la ansiedad, la primera línea de tratamiento se hace uso de distintas intervenciones cognitivas y/o conductuales dependiendo de la gravedad asociada a cada caso clínico. La característica principal que buscan estas intervenciones es que buscan modificar la perspectiva del paciente de peligro y vulnerabilidad personal exagerados, a una perspectiva de amenaza mínima aceptable, así como la capacidad percibida de afrontamiento al modificar el foco de atención de los pacientes acerca del contenido de la amenaza y al modo en que se valora o

evalúa. El tratamiento se centra directamente en la modificación de los pensamientos y creencias ansiosas. Esto se logra aprendiendo a cuestionar críticamente si los pensamientos aprensivos iniciales que constituyen una valoración exacta de la situación y después sustituyendo estas interpretaciones ansiosas por un modo de pensamiento más realista (Clark & Beck, 2010). Una intervención muy similar a la reestructuración cognitiva simple mencionada anteriormente para el caso de la depresión por lo que ya habría un buen punto a favor de la eficacia de la meditación para la reducción de síntomas negativos en el caso de la ansiedad. Por otra parte, en casos de ansiedad en muchas ocasiones es necesaria la realización de experimentos conductuales específicos diseñados para ayudar al paciente a desarrollar un modo de pensamiento menos ansioso y regular las respuestas conductuales y de afrontamiento que pueden contribuir a la persistencia de la ansiedad. Se persigue la modificación de la huida, la evitación, la conducta de búsqueda de seguridad y otras respuestas cognitivas y conductuales empleadas por los pacientes en su esfuerzo por controlar su ansiedad. Se enseña a los pacientes formas alternativas para responder ante la ansiedad y se les anima a que evalúen la utilidad de estos enfoques a través del uso de técnicas de relajación como la respiración diafragmática y la relajación muscular progresiva, así como de los ejercicios conductuales, de exposición y sobre todo de meditación para reforzar el tipo de respuesta necesaria para su recuperación.

Nuevamente tenemos buenos argumentos para la asociación de la reducción sintomatológica negativa asociada a la ansiedad en conjunto con prácticas de meditación. Y en esta ocasión, no solo como mantenimiento de la descentralización y defusión cognitiva (que ha probado su efectividad por si sola), sino que en este caso tenemos a las técnicas de relajación que incluyen siempre un control de la respiración para activar el sistema parasimpático como el uso de la respiración diafragmática que también pueden mejorar y mantenerse con mayor regularidad en la práctica de meditación a la par y posteriormente al tratamiento terapéutico.

Finalmente, tenemos el caso del dolor del que sabemos que la práctica de meditación disminuye el dolor al activar procesos cerebrales distintos al placebo¹⁴ y que varían según el nivel

¹⁴ En muchas de las discusiones sobre la efectividad de la meditación en casos de dolor se ha argumentado y solicitado que se realice un paradigma específico para distinguir los efectos observables de los que podrían darse por efecto placebo. La palabra placebo procede del verbo latino placere, que significa complacer, y se refiere al deseo y a la voluntad de una persona que busca el cuidado y la ayuda del médico para ser curado. Por lo que actualmente entendemos por placebo a sustancia que, careciendo por sí misma de acción terapéutica, produce algún efecto curativo en el enfermo si éste la recibe convencido de que esa sustancia posee realmente tal acción (Martí-Aragón & Benedí, 2004).

de entrenamiento meditativo (Jinich-Diamant et al., 2020). En el contexto del entrenamiento mental breve, se encontró que la atención plena en respuesta al calor doloroso se asoció con la activación de tres áreas corticales: la ACC subgenual (sgACC) (asociada con el control cognitivo y afectivo del dolor), la corteza orbitofrontal (OFC) (que apoya la evaluación contextual de los eventos sensoriales) y la ínsula anterior derecha (asociada con la modulación de la señal nociceptiva aferente y la conciencia interoceptiva). Además, descubrieron que los procesos cognitivos de esfuerzo mediados por la atención ejecutiva regulan a la baja las señales nociceptivas ascendentes en el tálamo a través de una vía cortico-talámica-cortical mecánicamente única que también puede haber facilitado la IS inferior que corresponde al lugar de estimulación. En conjunto, estos mecanismos pueden aliviar el dolor recontextualizándolo como una información sensorial inocua y no como una amenaza cargada de afecto para la integridad corporal, un tipo de reevaluación "consciente" del significado de la entrada nociceptiva (Jinich-Diamant et al., 2020).

Desde los estudios en los años 60 de John Kabat-Zinn al momento, se han acumulado pruebas que demuestran que el alivio del dolor basado en meditación de atención plena se modula a través de múltiples mecanismos neuronales únicos que son en gran medida insensibles al antagonismo opioide (Zeidan et al., 2012). Estudios recientes examinaron los efectos de un breve entrenamiento mental basado en la atención plena y proporcionan pruebas de que la meditación elude el sistema opioide energético del cuerpo y opera a través de múltiples vías neurológicas únicas. Se ha dicho que los mecanismos que apoyan el alivio del dolor mediante la meditación de atención plena son dispares según el nivel de entrenamiento y la experiencia. Sin embargo, pruebas recientes demuestran que los practicantes de meditación a largo plazo reducen el dolor de forma fiable a través de mecanismos no opioides que, además de ser afectiva ayuda para no depender de las sustancias opioides (Jinich-Diamant et al., 2020; Zeidan et al., 2011). Los efectos neurofisiológicos que se han observado durante los estados meditativos parecen esbozar un patrón consistente de cambios neuroquímicos que implican a los sistemas de receptores endógenos opioides, GABA, norepinefrinérgicos y serotoninérgicos (Newberg & Yaden, 2018). Por lo que aparentemente hay dos posibles hipótesis de cómo es que la meditación ayuda con el dolor por vías y mecanismos no opioides: la activación del sistema GABA y el serotoninérgico.

Por si fuera poco, se ha comprobado que existe una relación establecida entre el aumento de la actividad del sistema nervioso autónomo parasimpático y el alivio del dolor. Sin embargo, hasta hace poco, se desconocía hasta qué punto el alivio del dolor inducido por la meditación de

atención plena estaba asociado a la actividad parasimpática. Un estudio examinó la variabilidad de la frecuencia cardíaca de alta frecuencia, un sólido marcador de la activación parasimpática, durante el calor nocivo y la meditación, para determinar el papel del sistema parasimpático cuyos resultados apuntan a un patrón de activación parasimpática único que la meditación de atención plena utiliza para aliviar el dolor (Adler-Neal et al., 2020).

Conclusiones

La meditación es una técnica que se ha practicado durante miles de años dentro de las tradiciones religiosas y filosóficas de Oriente y solo en los últimos 30 años dentro de la medicina, la salud, la ciencia y la psicoterapia de Occidente. Hemos hecho un breve recorrido histórico de los orígenes de la meditación dado que no todos conocemos las raíces más antiguas asociadas a la meditación y como el Budismo es la fuente más relevante dado que es en su versión que toda la meditación de Occidente ha basado sus técnicas. Posteriormente, menciono el inicio de la relación de la meditación y la ciencia en los años 50's cuando varios discípulos en Oriente comienzan a compartir sus conocimientos en Occidente y esto comienza a llamar la atención de los científicos por los supuestos efectos benéficos que se desarrollaban con una práctica constante. Y cómo, junto con esta curiosidad, nace el primer programa de intervención terapéutica basado en atención plena, mejor conocido como Mindfulness para el tratamiento del dolor crónico que obtuvo resultados muy alentadores y, además, pudieron ser replicados. También es importante recordar que, dentro de la literatura e investigación científica se ha buscado definir, operacionalizar y caracterizar adecuadamente a la meditación como fenómeno de la mente. Y, aunque aún no se ha llegado a un consenso, cada vez se realizan mejores hipótesis y propuestas para entenderla. Sobre todo, en su caracterización ya que al parecer la mayoría de los estilos actuales de meditación parecen estar de acuerdo en que es una práctica en la que se hace uso y percatación de la propia atención, que es dividida en atención focalizada (FA) y atención en el monitoreo abierto (OM).

En segundo lugar, revisamos las distintas formas de entender la atención, desde las conjeturas iniciales en las meditaciones de Descartes sobre su importancia epistémica, hasta la concepción de la atención como un término significativamente amplio para la cantidad de procesos asociados al mismo. Además, vimos que ser considerada como un fenómeno complejo esencial en la mayoría de las acciones humanas, cuyo proceder resulta aún sin un consenso descriptivo y operacional, por lo que muchos teóricos de la atención parecen coincidir en que el término parece

referir a muchas habilidades diferentes que se encuentran interrelacionadas, pero que no pueden ser consideradas como una sola. También vimos que la forma más común de caracterizarla es hacia la calidad de los estímulos atendidos como atención endógena y exógena y se acordó que podemos entender a la atención a grandes rasgos como un conjunto de procesos cognitivos cuyo propósito es la acción de selección, estructura y dirección de la información perceptual y cognitiva de componentes tanto externos como internos.

Por último, vimos que la meditación ha sido caracterizada como fundamentalmente un fenómeno atencional, algunos ejemplos de cómo ha sido caracterizada, tanto por filósofos como por practicantes. Se problematizó si es el caso que la meditación sea un fenómeno atencional al analizar las definiciones de los primeros capítulos y las condiciones de la atención, a lo que pudimos ver que, en efecto la meditación parece ser un fenómeno atencional, dado que la atención es una condición necesaria para esta y en conjunto con la respiración diafragmática, la metapercepción y la descentralización son condiciones necesarias y suficientes para la meditación. Por lo mismo, parece ser que el papel de la atención en la meditación no es directo hacia los efectos benéficos reportados en la literatura científica. Sin embargo, pudimos encontrar argumentos razonables para responder por qué es que estos efectos están vinculados a la meditación y no a otros métodos, incluso cuando son aplicados en conjunto con algún otro método lo que se logra es potenciar la efectividad, pero nunca un efecto neutro.

Esta investigación puede ser de utilidad para disipar algunas dudas asociadas hacia el fenómeno de la meditación, así como ofrecer posibles definiciones operativas tanto de la meditación como de la atención. El modelo propuesto tiene como propósito principal auxiliar al lector de manera visual en la comprensión de los procesos y estados que componen a la práctica de meditación, así como el lugar y consecuencia de cada uno de ellos. Todavía hay muchas interrogantes en el tema que no han sido tocadas en estas páginas y se espera poder hacerlo en un futuro. Por ejemplo, diferencias entre estilos de meditación a nivel cognitivo y fenoménico, un desarrollo conceptual de la actitud de compasión sugerida, el estado de ecuanimidad, la relación entre atención, meditación y la consciencia y la caracterización del estado de meditación que, según algunos autores puede ser considerado como no dual y no conceptual, algo así como si pudiéramos ver a la consciencia pura en un grado mínimo de contenido fenoménico (Dunne et al., 2019; Fasching, 2022; Friquegnon, 2022; Josipovic, 2010, 2021; MacKenzie, 2022; Struhl, 2022; Vervaeke, 2022) entre otros.

Referencias

- Adler-Neal, A. L., Waugh, C. E., Garland, E. L., Shaltout, H. A., Diz, D. I., & Zeidan, F. (2020). The Role of Heart Rate Variability in Mindfulness-Based Pain Relief. *The Journal of Pain, 21*(3–4), 306–323. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2019.07.003>
- Anderson, B. (2011). There Is No Such Thing as Attention. *Frontiers in Theoretical and Philosophical Psychology, 2*(246), 1–8. <https://doi.org/doi:10.3389/fpsyg.2011.00246>.
- Arnau, J. (2013). Buda histórico y buda legendario. Tradiciones hagiográficas de Siddharta Gautama. *Estudios de Asia y Africa, 48*(3(152)), 641–656. <http://www.jstor.org/stable/23608184>
- Awasthi, B. (2013). Issues and Perspectives in Meditation Research: In Search for a Definition . In *Frontiers in Psychology* (Vol. 3, p. 613). <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2012.00613>
- Baker, D. B. (2012). *The Oxford Handbook of the History of Psychology: Global Perspectives* (D. B. Baker, Ed.). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195366556.001.0001>
- Bamber, M. D., & Morpeth, E. (2019). Effects of mindfulness meditation on college student anxiety: A meta-analysis. *Mindfulness, 10*(2), 203–214.
- Beck, A., Rush, A. J., Shaw, F. B., & Emery, G. (2010). *Terapia cognitiva de la depresión* (19th ed.). Editorial Desclee de Brower.
- Beck, A. T., & Clark, D. A. (1988). Anxiety and depression: An information processing perspective. *Anxiety Research, 1*(1), 23–36. <https://doi.org/10.1080/10615808808248218>
- Bendriss, E. Y. (2014). *Breve historia del budismo*. Ediciones Nowtilus. <https://books.google.com.mx/books?id=ydmpBAAAQBAJ>
- Bennett, R., & Oliver, J. (2019). *Acceptance and Commitment Therapy: 100 Key Points and Techniques*. <https://doi.org/10.4324/9781351056144>
- Berenguer, C. (2021). *Kapalabhati en el contexto del yoga terapéutico*. Terapias Útiles. <https://www.terapiasutiles.com/blog/kapalabhati-yoga-terapeutico>
- Bin, M. J. (2021, April 20). Vértice. *Historia de La Meditación*.
- Birtwell, K., Williams, K., van Marwijk, H., Armitage, C. J., & Sheffield, D. (2019). An Exploration of Formal and Informal Mindfulness Practice and Associations with Wellbeing. *Mindfulness, 10*(1), 89–99. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-0951-y>
- Bishop, S. R. (2002). What do we really know about mindfulness-based stress reduction? *Psychosomatic Medicine, 64*(1), 71–83.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. v, Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004a). Mindfulness: A proposed operational definition. In *Clinical Psychology: Science and Practice* (Vol. 11, Issue 3, pp. 230–241). Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. v, Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004b). Mindfulness: A

- Proposed Operational Definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11(3), 230–241. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>
- Bodhi, B. (2011). What does mindfulness really mean? A canonical perspective. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 19–39. <https://doi.org/10.1080/14639947.2011.564813>
- Borji, A., & Itti, L. (2012). State of the art in visual attention modeling: IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence. *Nature Communications*, 35, 185–207.
- Brandmeyer, T., Delorme, A., & Wahbeh, H. (2019). The neuroscience of meditation: classification, phenomenology, correlates, and mechanisms. In N. Srinivasan (Ed.), *Progress in Brain Research* (Vol. 244, pp. 1–29). Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2018.10.020>
- Brefczynski-Lewis, J. A., Lutz, A., Schaefer, H. S., Levinson, D. B., & Davidson, R. J. (2007). Neural correlates of attentional expertise in long-term meditation practitioners. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104, 11483–11488.
- Broadbent, D. E. (1957). A mechanical model for human attention and immediate memory. In *Psychological Review* (Vol. 64, Issue 3, pp. 205–215). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/h0047313>
- 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, 822–848.
- Carrasco, M., Fuller, S., & Ling, S. (2008). Transient attention does increase perceived contrast of suprathreshold stimuli: A reply to Prinzmetal, Long, and Leonhardt (2008). *Perception & Psychophysics*, 70(7), 1151–1164. <https://doi.org/10.3758/PP.70.7.1151>
- Castillero, O. (2017, May 19). *Psicología Clínica*. ¿Qué Son Las Terapias de Tercera Generación?
- Chadha, M. (2015). Meditation and unity of consciousness: a perspective from Buddhist epistemology. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 14(1), 111–127. <https://doi.org/10.1007/s11097-013-9316-0>
- Cherkin, D. C., Sherman, K. J., Balderson, B. H., Cook, A. J., & Anderson, M. L. (2016). Effect of mindfulness-based stress reduction versus cognitive behavioral therapy or usual care on back pain and functional limitations in adults with chronic low back pain: a randomized clinical trial. 315(12):1240–49. *Journal of the American Medical Association*, 315(12).
- Chiesa, A., & Malinowski, P. (2011). Mindfulness-based approaches: are they all the same? *Journal of Clinical Psychology*, 67(4), 404–424. <https://doi.org/10.1002/jclp.20776>
- Clark, D., & Beck, A. (2010). *Terapia cognitiva para trastornos de ansiedad*. The Guilford Press.
- Coutiño, A. M. (2012). Terapias cognitivo-conductuales de tercera generación (TTG): la atención plena/mindfulness. *Revista Internacional de Psicología*, 12(01), 1–18.
- Creswell, J. D. (2017). Mindfulness Interventions. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 491–516. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-042716-051139>

- Dahl, C. J., Lutz, A., & Davidson, R. J. (2015). Reconstructing and deconstructing the self: cognitive mechanisms in meditation practice. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(9), 515–523. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.07.001>
- Davidson, R. J. (2010). Empirical Explorations of Mindfulness: Conceptual and Methodological Conundrums. *Emotion (American Psychological Association)*, 10(1), 8–11. <https://doi.org/10.1037/a0018480>
- Davis, M. C., Zautra, A. J., Wolf, L. D., Tennen, H., & Yeung, E. W. (2015). Mindfulness and cognitive-behavioral interventions for chronic pain: differential effects on daily pain reactivity and stress reactivity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83(1), 24–35.
- del Arco, J. (2015, January 29). Farmacia Profesional. *Curso Básico Sobre El Dolor: Fisiopatología, Clasiicación y Tratamiento Farmacológico*, 36–43.
- Descartes, R. (2002). *Discurso del método y meditaciones metafísicas* (Olga Fernández Prat, Ed.; 1st ed.). Tecnos.
- Descartes, R., Cottingham, J., & Williams, B. (1996). *Descartes: Meditations on First Philosophy: With Selections from the Objections and Replies*. Cambridge University Press. <https://books.google.com.mx/books?id=yMwiTTpwasgC>
- Doniger, W. (2020). Mahabharata. In *Encyclopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/topic/Mahabharata>
- Dunne, J., Thompson, E., & Schooler, J. (2019). Mindful meta-awareness: sustained and non-propositional. *Current Opinion in Psychology*, 28, 307–311.
- Dunne, J.D. (2018). Track “transdisciplinary contemplative research”. In *Poster at the European Summer Research Institute of Mind & Life Europe, Fraueninsel*.
- Dust, S. B. (2015a). Mindfulness, flow, and mind wandering: The role of trait-based mindfulness in state-task alignment. *Industrial and Organizational Psychology*, 8(4), 609–614. <https://doi.org/10.1017/IOP.2015.87>
- Dust, S. B. (2015b). Mindfulness, Flow, and Mind Wandering: The Role of Trait-Based Mindfulness in State-Task Alignment. *Industrial and Organizational Psychology*, 8(4), 609–614. <https://doi.org/10.1017/iop.2015.87>
- Eberth, J., Sedlmeier, P., & Schäfer, T. (2019). PROMISE: A Model of Insight and Equanimity as the Key Effects of Mindfulness Meditation. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02389>
- Fasching, W. (2022). The experience of presence. In *Routledge Handbook on the Philosophy of Meditation* (pp. 150–159). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003127253-12>
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911.
- Friquetgnon, M. (2022). The relation between meditation and analytic philosophy. In *Routledge Handbook on the Philosophy of Meditation* (pp. 78–90). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003127253-6>
- Funes, M. J., & 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.
- Fuster, J. (2015). *The Prefrontal Cortex*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/C2012-0-06164-9>

- Garland, E. L., Farb, N. A., Goldin, P. R., & Fredrickson, B. L. (2015). The mindfulness-to-meaning theory: extensions, applications, and challenges at the attention–appraisal–emotion interface. *Psychological Inquiry*, 26(4), 377–387.
- Gill, L.-N., Renault, R., Campbell, E., Rainville, P., & Khoury, B. (2020). Mindfulness induction and cognition: A systematic review and meta-analysis. *Consciousness and Cognition*, 84, 102991.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.concog.2020.102991>
- Glomb, T. M., Duffy, M. K., Bono, J. E., & Yang, T. (2011). Mindfulness at Work. In A. Joshi, H. Liao, & J. J. Martocchio (Eds.), *Research in Personnel and Human Resources Management* (Vol. 30, pp. 115–157). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S0742-7301\(2011\)0000030005](https://doi.org/10.1108/S0742-7301(2011)0000030005)
- Goldberg, S., Riordan, K., Sun, S., & Davidson, R. (2020). The empirical status of mindfulness-based interventions: A systematic review of 44 meta-analyses of randomized controlled trials. *Perspectives on Psychological Science*.
- Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2010a). Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*, 10(1), 83.
- Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2010b). Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*, 10(1), 83.
- Goldstein, J. (2013). *Mindfulness: a practical guide to awakening*.
- Gombrich, R. F. (1997). *How Buddhism Began: The Conditioned Genesis of the Early Teachings*. Munshiram Manoharlal Publishers.
<https://books.google.com.mx/books?id=igYHAAAAYAAJ>
- Gómez, L. O. (2019). *La religiones de Asia a partir de la modernidad: el ejemplo de la mediación budista* (1st ed.). El Colegio de México, A.C.
- Grabovac, A. D., Lau, M. A., & Willett, B. R. (2011). Mechanisms of Mindfulness: A Buddhist Psychological Model. *Mindfulness*, 2(3), 154–166.
<https://doi.org/10.1007/s12671-011-0054-5>
- Grossman, Paul. (2018). On the porosity of subject and object in “mindfulness” scientific study: Challenges to “scientific” construction, operationalization and measurement of mindfulness. *Current Opinion in Psychology*, 1–16.
- Gunaratana, B. (2011). *Mindfulness in plain english*. Wisdom Publications.
- Haladjian, H., & Montemayor, C. (2013). Unifying theories of consciousness, attention, and conscious attention. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 35(35).
- Hargus, E., Crane, C., Barnhofer, T., & Williams, J. M. G. (2010). Effects of mindfulness on meta-awareness and specificity of describing prodromal symptoms in suicidal depression. *Emotion (Washington, D.C.)*, 10(1), 34–42.
<https://doi.org/10.1037/a0016825>
- Hatzigeorgiadis, A., & Galanis, E. (2017). Self-talk effectiveness and attention. *Current Opinion in Psychology*, 16, 138–142.
<https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.05.014>
- Hayes, S. C., Follette, V. M., & Linehan, M. (2004). *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition*. Guilford Press.
- Hesse, H. (1922). *Siddhartha* (H. Rosner, Ed.). Bantam Books.

- Hofmann, W., Schmeichel, B. J., & Baddeley, A. D. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences*, *16*(3), 174–180. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.01.006>
- Hoge, E. A., Bui, E., Marques, L., Metcalf, C. A., Morris, L. K., Robinaugh, D. J., Worthington, J. J., Pollack, M. H., & Simon, N. M. (2013). Randomized controlled trial of mindfulness meditation for generalized anxiety disorder: effects on anxiety and stress reactivity. *The Journal of Clinical Psychiatry*, *74*(8), 16662.
- Holas, P., & Jankowski, T. (2013). A cognitive perspective on mindfulness. *International Journal of Psychology*, *48*(3), 232–243. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00207594.2012.658056>
- Hommel, B., Chapman, C. S., Cisek, P., Neyedli, H. F., Song, J., & Welsh, T. N. (2019). No one knows what attention is. *Attention, Perception, & Psychophysics*, *1*, 1–16.
- Huebner, B., & Hayman, G. (2022). Control, anxiety, and the progressive detachment from the self. In *Routledge Handbook on the Philosophy of Meditation* (pp. 269–282). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003127253-21>
- Huxley, A. (1954). *The Doors of Perception and Heaven and Hell: Vol. (2009)*. Harper Perennial Modern Classics.
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2021). In *Depression Overview*. University of Washington.
- Ithamar, T. (2016). *Exploring the Bhagavad Gita: Philosophy, structure and meaning*. Routledge.
- James, W. (1890). *The Principles of Psychology* (1st ed.). Henry Holt and Company.
- Jaseja, H. (2009). Definition of meditation: Seeking a consensus. *Medical Hypotheses*, *72*(4), 483. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2008.11.015>
- Jinich-Diamant, A., Garland, E., Baumgartner, J., Gonzalez, N., Riegner, G., Birenbaum, J., Case, L., & Zeidan, F. (2020). Neurophysiological Mechanisms Supporting Mindfulness Meditation–Based Pain Relief: an Updated Review. *Current Pain and Headache Reports*, *24*(10), 56. <https://doi.org/10.1007/s11916-020-00890-8>
- Josipovic, Z. (2010). Duality and nonduality in meditation research. *Consciousness and Cognition*, *19*(4), 1119–1121. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.03.016>
- Josipovic, Z. (2021). *Implicit-explicit gradient of nondual awareness or consciousness as such*.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An out-patient program in Behavioral Medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, *4*, 33–47.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. (1st ed.). Hachette Books.
- 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. (2018). *Meditation is not what you think* (1st ed.). Hachette Book Group.
- Kabat-Zinn, J. (2021). The Invitation within the Cultivation of Mindfulness. *Mindfulness*, *12*(4), 1034–1037. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01592-x>

- Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., & Burney, R. (1985). The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine*, 8(2), 163–190. <https://doi.org/10.1007/BF00845519>
- Kahneman, D. (1973). *Attention and effort* (Vol. 1063). Citeseer.
- Kahneman, D., & Treisman, A. (1984). Varieties of attention . In R. Parasuraman & D.R. Davis (Eds.), *Changing views of attention and automaticity*. (pp. 29–61). Academic Press.
- Keng, S.-L., Smoski, M. J., & Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: a review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*, 31(6), 1041–1056. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.04.006>
- Kerouac, J. (1957). *On the road: Vol. (2008)*. Penguin Classics.
- Kerr, C., Sacchet, M., Lazar, S., Moore, C., & Jones, S. (2013). Mindfulness starts with the body: somatosensory attention and top-down modulation of cortical alpha rhythms in mindfulness meditation. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 12. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fnhum.2013.00012>
- Khoury, B., Lecomte, T., Fortin, G., Masse, M., Therien, P., Bouchard, V., Chapleau, M. A., Paquin, K., & Hofmann, S. G. (2013). Mindfulness-based therapy: A comprehensive meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 33(6), 763–771. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.05.005>
- Krouac, J. (1958). *Dharma Bums* (6th ed.). Signet/New Am. Library.
- Kudesia, R. S. (2015). Mindfulness as Metacognitive Practice. *Academy of Management Review*, 3(33), 1–51.
- Kuyken, W., Hayes, R., Barrett, B., Byng, R., Dalgleish, T., Kessler, D., Lewis, G., Watkins, E., Brejcha, C., Cardy, J., Causley, A., Cowderoy, S., Evans, A., Gradinger, F., Kaur, S., Lanham, P., Morant, N., Richards, J., Shah, P., ... Byford, S. (2015). Effectiveness and cost-effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy compared with maintenance antidepressant treatment in the prevention of depressive relapse or recurrence (PREVENT): a randomised controlled trial. *The Lancet*, 386(9988), 63–73. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)62222-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)62222-4)
- Lawrence, M. A., & Klein, R. M. (2013). Isolating exogenous and endogenous modes of temporal attention. *Journal of Experimental Psychology: General*, 142(2), 560–572. <https://doi.org/10.1037/a0029023>
- Lee, D. J., Kulubya, E., Goldin, P., Goodarzi, A., & Girgis, F. (2018). Review of the neural oscillations underlying meditation. *Frontiers in Neuroscience*, 12(MAR), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00178>
- Lezak, M. D., & Lezak, P. E. N. P. N. M. D. (1995). *Neuropsychological Assessment*. Oxford University Press, USA. <https://books.google.com.mx/books?id=kj-RO9NyCgkC>
- Lindsay, G. W. (2020). Attention in Psychology, Neuroscience, and Machine Learning . In *Frontiers in Computational Neuroscience* (Vol. 14, p. 29). <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fncom.2020.00029>
- Linehan, M. (2014). *DBT? Skills training manual*. Guilford Publications.
- Lira, C., & Vivanco, M. (2018). *Sistema Nervioso: Organización y función*.
- López, D. (2020). Buddha . In *Encyclopedia Britannica*.
- Ludwig, D. S., & Kabat-Zinn, J. (2008). Mindfulness in medicine. *Journal of the American Medical Association*, 300(11).

- Lund, N. (2020). *Attention and Pattern Recognition*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781003060185>
- Lutz, A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2007). Meditation and the Neuroscience of Consciousness: An Introduction. In P. D. Zelazo, M. Moscovitch, & E. Thompson (Eds.), *The Cambridge Handbook of Consciousness* (pp. 499–552). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816789.020>
- Lutz, A., Slagter, H. A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in Cognitive Sciences*, *12*(4), 163–169.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.01.005>
- Lutz, A., Slagter, H. A., Rawling, B., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in Cognitive Sciences*, *12*, 163–169.
- Ma, S. H., & Teasdale, J. D. (2004). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: Replication and Exploration of Differential Relapse Prevention Effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *72*(1), 31–40.
<https://doi.org/10.1037/0022-006X.72.1.31>
- MacKenzie, M. (2022). Meditative experience and the plasticity of self-experience. In *Routledge Handbook on the Philosophy of Meditation* (pp. 241–255). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781003127253-19>
- Makeig, S., Jung, T., & Sejnowski, T. J. (2000). Awareness during drowsiness: Dynamics and electrophysiological correlates. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, *2*.
- Mantzios, M., & Giannou, K. (2019). A Real-World Application of Short Mindfulness-Based Practices: A Review and Reflection of the Literature and a Practical Proposition for an Effortless Mindful Lifestyle. *American Journal of Lifestyle Medicine*, *13*(6), 520–525. <https://doi.org/10.1177/1559827618772036>
- Manuello, J., Vercelli, U., Nani, A., Costa, T., & Cauda, F. (2016). Mindfulness meditation and consciousness: An integrative neuroscientific perspective. *Consciousness and Cognition*, *40*, 67–78.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.concog.2015.12.005>
- Martí-Aragón, S., & Benedí, J. (2004). Placebos. *Farmacia Profesional*, *18*(9), 74–77.
<http://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-placebos-13068675>
- Matko, K., Ott, U., & Sedlmeier, P. (2021). What Do Meditators Do When They Meditate? Proposing a Novel Basis for Future Meditation Research. *Mindfulness*, *12*(7), 1791–1811. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01641-5>
- Matko, K., & Sedlmeier, P. (2019). What Is Meditation? Proposing an Empirically Derived Classification System. *Frontiers in Psychology*, *10*.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02276>
- Mayo Clinic. (2021, November 11). *Enfermedades y Afecciones*. Trastornos de Ansiedad.
- Mendelowitz, D., & Kay, M. (2018). Control parasimpático de la función cardíaca: un nuevo blanco de oportunidades terapéuticas. *Neurocardiología: Aspectos Fisiopatológicos e Implicaciones Clínicas*, *45*.
- Metzinger, T. (2018). Why is Mind Wandering Ininteresting for Philosophers? In K. C. R. Fox & K. Cristoff (Eds.), *The Oxford Handbook of Spontaneous Thought*:

- Mind-wandering, Creativity, Dreaming, and Clinical Conditions*. Oxford University Press.
- Metzinger, T. (2020). Minimal phenomenal experience: Meditation, tonic alertness, and the phenomenology of “pure” consciousness. *Philosophy and the Mind Sciences, I(I SE-Articles)*, 1–44. <https://doi.org/10.33735/phimisci.2020.I.46>
- Mole, C. (2011a). Attention. In Edward N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <<https://plato.stanford.edu/archives/win2021/entries/attention/>>.
- Mole, C. (2011b). *Attention Is Cognitive Unison*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195384529.001.0001>
- Muñoz, A. (2015). *Historia Mínima del Yoga* (E. C. de México, Ed.). Rustica.
- Nedic Erjavec, G., Sagud, M., Nikolac Perkovic, M., Svob Strac, D., Konjevod, M., Tudor, L., Uzun, S., & Pivac, N. (2021). Depression: Biological markers and treatment. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 105*, 110139. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110139>
- Neumann, O. (1996). Theories of attention. In *Handbook of perception and action* (Vol. 3, pp. 389–446). Elsevier.
- Newberg, A., & Yaden, D. (2018). The Neurobiology of Meditation Stress Reduction. In D. Monti & A. Newberg (Eds.), *Integrative Psychiatry and Brain Health* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Oken, B. S., Salinsky, M. C., & Elsas, S. (2006). Vigilance, alertness, or sustained attention: physiological basis and measurement. *Clinical Neurophysiology, 117*, 1885–1901.
- OMS. (2022, April 1). *Organización Mundial de la Salud*. Depresión.
- Osho. (1996). *Meditation: the first and last freedom*. St. Martin’s Press.
- Packwood, S., Hodgetts, H. M., & Tremblay, S. (2011). A multiperspective approach to the conceptualization of executive functions. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 33*(4), 456–470. <https://doi.org/10.1080/13803395.2010.533157>
- Parmentier, F. B. R., García-Toro, M., García-Campayo, J., Yañez, A. M., Andrés, P., & Gili, M. (2019). Mindfulness and symptoms of depression and anxiety in the general population: The mediating roles of worry, rumination, reappraisal and suppression. *Frontiers in Psychology, 10*, 506.
- Parr, T., & Friston, K. J. (2019). Attention or salience? *Current Opinion in Psychology, 29*, 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.10.006>
- Pascoe, M. C., de Manincor, M., Tseberja, J., Hallgren, M., Baldwin, P. A., & Parker, A. G. (2021). Psychobiological mechanisms underlying the mood benefits of meditation: A narrative review. *Comprehensive Psychoneuroendocrinology, 6*, 100037. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cpnc.2021.100037>
- Pascoe, M. C., Manincord, M. de, Tseberjaa, J., Hallgrene, M., Baldwina, P. A., & Parkera, A. G. (2021). La meditación disminuye la presión arterial, la frecuencia cardíaca, los niveles de cortisol y citocinas. La meditación aumenta la autocompasión, la atención plena disposicional y la metacognición. La meditación mejora la atención y la memoria. La meditac. *Comprehensive Psychoneuroendocrinology, 6*, 13.
- Paul, H. A. (2015). ACT and RFT in Relationships: Helping Clients Deepen Intimacy and Maintain Healthy Commitments Using Acceptance and Commitment Therapy

- and Relational Frame Theory by J. Dahl, I. Stewart, C. Martell, & J. S. Kaplan. *Child & Family Behavior Therapy*, 37(2), 156–162. <https://doi.org/10.1080/07317107.2015.1035993>
- Posner, M. I., & Petersen, S. E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13, 25–42.
- Przyrembel, M., & Singer, T. (2018). Experiencing meditation - Evidence for differential effects of three contemplative mental practices in micro-phenomenological interviews. *Consciousness and Cognition*, 62, 82–101.
- Pujol, Ó. (2016). *Yogasutra*. Kairós.
- Quiroga, M. (2016). *La metacognición como función ejecutiva : su rol*. 5, 516–528.
- Raffone, A., Srinivasan, N., & Barendregt, H. (2014). *Attention, consciousness and mindfulness in meditation*.
- Reangsing, C., Rittiwong, T., & Schneider, J. K. (2021). Effects of mindfulness meditation interventions on depression in older adults: A meta-analysis. *Aging & Mental Health*, 25(7), 1181–1190.
- Repetti, R. (2022). *The Routledge Handbook of the Philosophy of Meditation* (1st ed., Vol. 1). Routledge.
- La atención y el control ejecutivo después de un traumatismo craneoencefálico., (2004).
- Ruiz, F. J., Gil-Luciano, B., & Segura-Vargas, M. A. (2021). Cognitive Defusion. In M. P. Twohig, M. E. Levin, & M. Petersen (Eds.), *Oxford Handbook of Acceptance and Commitment Therapy (Preprint)*. Oxford University Press.
- Sambhava, P. (1997). *El libro tibetano de los muertos (SVIII)* (1st ed.). Kairós.
- Schneider, W., & Shiffrin, R. M. (1977). Controlled and automatic human information processing: I. Detection, search, and attention. *Psychological Review*, 84(1), 1.
- Schopenhauer, A. (1988). *El mundo como voluntad y representación* (R. Aramayo, Ed.; (2000)). Fondo de Cultura Económica.
- Schwartz, L., Slater, M. A., & Birchler, G. R. (1994). Interpersonal stress and pain behaviors in patients with chronic pain. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(4), 61–64.
- Sebastián, M. A. (2018). Noción de Consciencia. In *Enciclopedia de la Sociedad Española de Filosofía Analítica*. <http://www.sefaweb.es/consciencia/>
- Segal, Z. v., Bieling, P., Young, T., MacQueen, G., Cooke, R., Martin, L., Bloch, R., & Levitan, R. D. (2010). Antidepressant Monotherapy vs Sequential Pharmacotherapy and Mindfulness-Based Cognitive Therapy, or Placebo, for Relapse Prophylaxis in Recurrent Depression. *Archives of General Psychiatry*, 67(12), 1256. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.168>
- Segal, Z. v., Teasdale, J. D., & Williams, J. M. G. (2004). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy: Theoretical Rationale and Empirical Status*.
- Semple, R. J., Reid, E. F. G., & Miller, L. (2005). Treating anxiety with mindfulness: An open trial of mindfulness training for anxious children. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 19(4), 379–392.
- Shankland, R., Tessier, D., Strub, L., Gauchet, A., & Baeyens, C. (2021). Improving Mental Health and Well-Being through Informal Mindfulness Practices: An Intervention Study. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 13(1), 63–83. <https://doi.org/10.1111/aphw.12216>

- Shapiro, D. H., & Walsh, R. N. (2017). Meditation: Classic and contemporary perspectives. *Meditation: Classic and Contemporary Perspectives*, 744. <https://doi.org/10.4324/9780203785843>
- Sharma, H. (2015). Meditation: Process and effects. *Ayu*, 36(3), 233–237. <https://doi.org/10.4103/0974-8520.182756>
- Shhip, S. (2004). The brain circuitry of attention. In *Trends in Cognitive Sciences* (pp. 223–230).
- Siegel, R. D., Germer, C. K., & Olendzki, A. (2009). *Mindfulness: What Is It? Where Did It Come From? BT - Clinical Handbook of Mindfulness* (F. Didonna, Ed.; pp. 17–35). Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09593-6_2
- Singh, B., Patil, S., & Uniyal, H. (2021). *Effect of Yoga and Meditation on Health*.
- Srinivasan, N. (2020). Consciousness Without Content: A Look at Evidence and Prospects. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01992>
- Stremic, M. (2020). *Redifining Mindfulness*.
- Strohmaier, S., Jones, F. W., & Cane, J. E. (2021). Effects of length of mindfulness practice on mindfulness, depression, anxiety, and stress: A randomized controlled experiment. *Mindfulness*, 12(1), 198–214.
- Struhl, K. J. (2022). The self. In *Routledge Handbook on the Philosophy of Meditation* (pp. 256–268). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003127253-20>
- Tang, Y.-Y., Hölzel, B. K., & Posner, M. I. (2015). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature Reviews Neuroscience*, 16(4), 213–225. <https://doi.org/10.1038/nrn3916>
- Teasdale, J. D., Segal, Z. v., Williams, J. M. G., Ridgeway, V. A., Soulsby, J. M., & Lau, M. A. (2000). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(4), 615–623. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.68.4.615>
- Toneatto, T., & Nguyen, L. (2007). Does mindfulness meditation improve anxiety and mood symptoms? A review of the controlled research. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52(4), 260–266.
- Treisman, A. M. (1969). Strategies and models of selective attention. In *Psychological Review* (Vol. 76, Issue 3, pp. 282–299). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/h0027242>
- Varela, F., Thompson, E., & Rosch, E. (1993). Examining Experience with a Method: Mindfulness/Awareness. In *The Embodied Mind* (pp. 23–27). MIT Press.
- Vervaeke, J. (2022). How a philosophy of meditation can explore the deep connections between mindfulness and contemplative wisdom. In *Routledge Handbook on the Philosophy of Meditation* (pp. 192–208). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003127253-15>
- Vøllestad, J., Sivertsen, B., & Nielsen, G. H. (2011). Mindfulness-based stress reduction for patients with anxiety disorders: Evaluation in a randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 49(4), 281–288.
- Wachtel, P. L. (1967). Conceptions of broad and narrow attention. *Psychological Bulletin*, 68(6), 417–429. <https://doi.org/10.1037/h0025186>
- Walsh, R., & Shapiro, S. L. (2006). The meeting of meditative disciplines and western psychology: A mutually enriching dialogue. *American Psychologist*, 61(3), 227–239. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.3.227>

- Watzl, S. (2017). *Structuring Mind*. Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199658428.001.0001>
- Watzl, S., Mole, C., Smithies, D., & Wu, W. (2011). Attention as Structuring of the Stream of Consciousness . In *Attention: Philosophical and Psychological Essays* (1st ed., Vol. 1, pp. 147–173). Oxford University Press.
- West, M. A. (2016). *The psychology of meditation: research and practice*. Oxford University Press.
- Williams, J. M. G., Crane, C., Barnhofer, T., Brennan, K., Duggan, D. S., Fennell, M. J. v., Hackmann, A., Krusche, A., Muse, K., von Rohr, I. R., Shah, D., Crane, R. S., Eames, C., Jones, M., Radford, S., Silverton, S., Sun, Y., Weatherley-Jones, E., Whitaker, C. J., ... Russell, I. T. (2014). Mindfulness-based cognitive therapy for preventing relapse in recurrent depression: A randomized dismantling trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 82*(2), 275–286.
<https://doi.org/10.1037/a0035036>
- Wu, W. (2011). Attention as selection for action. *Attention: Philosophical and Psychological Essays, 97*.
- Wu, W. (2014). *Attention* (1st ed.). Routledge.
- Yakobi, O., Smilek, D., & Danckert, J. (2021). The Effects of Mindfulness Meditation on Attention, Executive Control and Working Memory in Healthy Adults: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Cognitive Therapy and Research, 45*(4), 543–560. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10177-2>
- Zeidan, F., Grant, J. A., Brown, C. A., McHaffie, J. G., & Coghill, R. C. (2012). Mindfulness meditation-related pain relief: Evidence for unique brain mechanisms in the regulation of pain. *Neuroscience Letters, 520*(2), 165–173.
<https://doi.org/10.1016/j.neulet.2012.03.082>
- Zeidan, F., Martucci, K. T., Kraft, R. A., Gordon, N. S., McHaffie, J. G., & Coghill, R. C. (2011). Brain Mechanisms Supporting the Modulation of Pain by Mindfulness Meditation. *Journal of Neuroscience, 31*(14), 5540–5548.
<https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5791-10.2011>
- Zindel, S. v, Williams, M. G., & Teasdale, J. D. (2013). Developing Mindfulness-Based Cognitive Therapy. In *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression* (pp. 44–60). Guilford Press.
- Zorn, J., Abdoun, O., Sonié, S., & Lutz, A. (2021). Cognitive Defusion Is a Core Cognitive Mechanism for the Sensory-Affective Uncoupling of Pain During Mindfulness Meditation. *Psychosomatic Medicine, 83*(6).
https://journals.lww.com/psychosomaticmedicine/Fulltext/2021/07000/Cognitive_Defusion_Is_a_Core_Cognitive_Mechanism.9.aspx