

Mindfulness para la promoción de la salud y bienestar

Elena Miras Montoya

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquest document i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a RECERCAT (framing)

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de este documento y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y título. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a RECERCAT (framing).



Universitat
Internacional
de Catalunya

Facultad
de Medicina y
Ciencias de la Salud

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Mindfulness para la promoción de la salud y bienestar

Grado en Enfermería

Autor: Elena MIRAS MONTOYA

Tutor: Susana SÁNCHEZ QUINTO

Fecha de presentación: 22/05/2017

**“Prohibida la reproducción total o parcial de este texto por medio de
impresión, fotocopia, microfilm u otros, sin permiso previo expreso de la
Universitat Internacional de Catalunya”**

AGRADECIMIENTOS

A mi familia

*Por apoyarme día tras día y enseñarme
a ver el lado positivo de las cosas*

A Susana

*Por aconsejarme y guiarme durante
la elaboración de este trabajo*

“El secreto de la salud para la mente y el cuerpo no es lamentarse por el pasado, ni preocuparse acerca del futuro, sino vivir el momento presente sabio y provechosamente.” -Buda Gautama.

RESUMEN

Introducción: Según la OMS, la salud se define como "el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no únicamente la ausencia de afecciones o enfermedades".

Por ello, cada vez son más las personas en busca de prácticas o técnicas complementarias que ayuden a conseguir ese completo estado de bienestar y no únicamente centrarse en paliar signos y síntomas físicos.

El mindfulness o conciencia plena se define como aquel estado de la mente que consiste en estar aquí y ahora, con atención y aceptación. Su práctica ha demostrado enormes beneficios a nivel emocional, mental y físico, logrando un completo bienestar en la persona. Sin embargo, esta práctica es muy desconocida entre la sociedad y los profesionales sanitarios.

Objetivos: Conocer los beneficios o efectos que aporta la práctica de mindfulness para el manejo y prevención de la salud, identificar si resulta ser efectiva e importante para el contexto clínico y dar a conocerla a la sociedad.

Metodología: Revisión de la literatura a través de la consulta de diferentes bases de datos y otros recursos.

Resultados: El mindfulness ha demostrado múltiples beneficios para el manejo y prevención de la salud tanto a nivel físico (reducción de la presión arterial, aumento de la actividad inmune, etc.), emocional y mental (reducción del estrés, síntomas psicológicos, ansiedad, depresión, mejora de la regulación emocional, aumento del afecto positivo, etc.).

Conclusiones: La práctica de mindfulness puede ser utilizada en múltiples contextos clínicos, así pues, puede ser una herramienta esencial para llevar a cabo en la práctica clínica diaria, independientemente del servicio o unidad donde se trabaje.

Palabras clave: Mindfulness, atención plena, salud, impacto sobre la salud, resultado del tratamiento, efectos, beneficios, saludable, salud individual, población no-clínica, meditación mindfulness y bienestar.

ABSTRACT

Background: According to WHO, health is defined as “not only the absence of affections or diseases, but also the complete state of physical, mental and social well-being”. For this reason, nowadays there are more people who search complementary techniques and practices, which help to get this complete welfare state, not only to soothe physical signs and symptoms.

Mindfulness or full consciousness is defined as the mind state which consists in to be here and now, with attention and acceptance. Its practice has demonstrated enormous emotional, mental and physical benefits, getting a complete well-being in the person. However, this practice is much unknown in our society and among health professionals.

Objectives: Know the benefits or effects that the mindfulness practice brings for handling and health prevention, identify if this practice is effective and important for the clinic practice and introduce it into society.

Methods: Literature revision through the consult of different data bases and other resources.

Results: Mindfulness has demonstrated multiple benefits for the handling and health prevention on a physical (reduction of the arterial pressure, increase of the immune activity, etc.), emotional and mental (reduction of the stress, psychological symptoms, anxiety, depression, improvement of emotional regulation, increase of the positive effect, etc.) level.

Conclusions: The mindfulness practice can be used in multiple clinic contexts, so that, it can be an essential tool, to carry out in the clinic diary practice, independently of the service or unit where we work.

Keywords: mindfulness, health, health impact assessment, treatment outcome, effects, benefits, healthy, healthy individual, non-clinical, mindfulness meditation, wellbeing.

ÍNDICE

Agradecimientos	III
Resumen	IV
Abstract.....	V
Lista de tablas y gráficos	VII
Abreviaturas.....	VIII
Introducción.....	1
Justificación.....	5
Hipótesis y objetivos	6
Metodología.....	7
Resultados.....	11
Discusión y conclusiones	23
Futuras líneas de investigación.....	26
Implicaciones para la práctica	26
Reflexión personal	27
Referencias bibliográficas	30
Anexo 1: Cronograma	XI
Anexo 2: Definiciones de los términos MeSH.....	XII
Anexo 3: Diagrama de flujo.....	XIII
Anexo 4: Matriz prediseñada	XIV
Anexo 5: Calidad de las revistas consultadas	XXII
Anexo 6: Instrumentos de medida utilizados.....	XXIII
Anexo 7: La práctica de mindfulness	XXIV

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 - Estrategia de búsqueda final.....	7
Tabla 2 - Criterios de inclusión y exclusión	9
Tabla 3 - Resultados obtenidos	11

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Clasificación de los artículos por tipo de estudio.....	12
Gráfico 2 - Clasificación de los resultados por país de publicación	12
Gráfico 3 - Clasificación de los resultados por año de publicación	13

ABREVIATURAS

ACT: Terapia de aceptación y compromiso.

APA: American Psychological Association.

ASC: Assessment of Salivary Cortisol.

Bf-S: Emotional well-being questionnaire.

BMI: Índice de masa corporal.

BSI: Brief Symptom Inventory.

CHIPS: Cohen and Hoberman Inventory of Physical Symptoms.

COWAT: Controlled Oral Word Association Task.

CVLT: California Verbal Learning Test.

DBT: Terapia Dialéctico-Comportamental.

DER: Daily Emotion Report.

EAT-26: Eating Attitudes Test.

EEG: Electroencefalografía.

EE.UU: Estados Unidos.

ELSI: Elders life stress inventory.

EOG: Electrooculograma.

ERIC: Education Resources Information Center.

FBL-R-ALL: General physical well-being questionnaire.

FFMQ: Five Facet Mindfulness Questionnaire.

FLZ^M: Fragen zur Lebenszufriedenheit, Questionnaire of Life Satisfaction.

fMRI: Functional Magnetic Resonance Imaging.

GBES: Gormally Binge Eating Scale.

GDS: Geriatric Depression Scale.

GSI: Global Severity Index.

INSPIRIT-R: Index of Core Spiritual Experiences.

LTEQ: Leisure-Time Exercise Questionnaire.

MAAS: Mindful Attention Awareness Scale.

MBCT: Terapia Cognitiva Basada en Mindfulness.

MMSE: Mini-Mental State Examination.

MBSR: Mindfulness Based Stress Reduction.

M-C: Marlowe-Crowne.

MeSH: Medical Subject Headings.

MSCL: Medical Symptom Checklist.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

PANAS: Positive and Negative Affect Schedule.

PHQ-9: Patient Health Questionnaire.

POMI: Preventive Online Mindfulness Interventions.

PSS: Perceived Stress Scale.

PSOM: Positive State of mind Scale.

PSQI: Pittsburgh Sleep Quality Index.

PWB: Scales of Psychological Well-Being.

QOLS: Quality of Life Scale.

SCL-90-R: Symptom Checklist-90 Revised.

SF-36: Short-Form Health Survey.

STAI: State-Trait Anxiety Inventory.

StressScan: Stress Assessment Inventory.

SOC-Scale: Sense of coherence Scale.

TMT: Trail Making Test.

YRBSS: Youth Risk Behavior Surveillance System.

WLI: Weight and Lifestyle Inventory.

INTRODUCCIÓN

Según la OMS, la salud se define como "el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no únicamente la ausencia de afecciones o enfermedades" (OMS, 1948).

Entendemos por bienestar, aquel estado subjetivo de la persona que se caracteriza por presentar satisfacción con la propia vida, experimentar emociones positivas y disfrutar de una salud física y psíquica ajustada a las propias expectativas (Díaz et al., 2006).

Existen evidencias que explican cómo nuestra falta de bienestar o desequilibrio psicológico, es decir, la falta de afecto positivo, insatisfacción personal, menor vitalidad o una menor calidad de vida, puede aumentar la posibilidad de padecer enfermedades, empeorarlas o encontrar dificultades para mejorarlas, independientemente de que exista un tratamiento farmacológico (Vázquez, Hervás, Rahona, Y Gómez, 2009).

Uno de los principales factores que causa el malestar mental en las personas, y por tanto, una disminución del bienestar, es la tendencia a dejarnos superar y dominar por nuestros propios pensamientos. Este dominio es resultado de la falta de tomar conciencia de ellos sin juzgarlos, ya que nos preocupamos demasiado por nuestros problemas, creyendo que hacemos frente a la dificultad, cuando en realidad nos estamos alejando de la naturaleza de la misma. Por mucho que pensemos repetida y obsesivamente en el problema, no vamos a solucionarlo y además estaremos aumentando nuestro malestar (p. ej. estrés, ansiedad).

Nuestra mente, por naturaleza, es fluctuante y pasajera, así pues, es normal que vivamos rodeados continuamente de pensamientos que vienen y van de forma muy rápida. Por lo tanto, no debemos tratar de eliminar estos pensamientos, ya que sería algo imposible, sino ser conscientes de ellos sin juzgarlos (dejarlos ir). Debemos de evitar la idea de "ser nuestros propios pensamientos"(Didonna, 2014).

Algo similar ocurre con las emociones y su autorregulación. Varias de las regiones de nuestro cerebro continúan compartiendo la fisiología cerebral que presentaban los homínidos en la era primitiva. Cuando las zonas cerebrales encargadas de las emociones interpretan peligro, comienzan a desencadenarse una serie de respuestas automáticas de forma inminente, antes de que la zona cerebral encargada del pensamiento pueda procesar la información y escoger que opción es la más adecuada para esa situación.

Estas respuestas automáticas han permitido al ser humano adaptarse al medio para su supervivencia.

Hoy en día no nos encontramos en peligro por si un animal salvaje nos ataca, sino que interpretamos como peligro muchas situaciones (miedo a hacer el ridículo, a no ser aceptado, a no tener éxito, al exceso de responsabilidades y a otras personas con diferentes costumbres y comportamientos). Ante estas situaciones, a no ser que dispongamos de herramientas para regular nuestras emociones, nuestro miedo o ansiedad se adueña de nosotros y el cerebro manda la misma respuesta que mandaba ante peligros primitivos, produciéndose así acciones de ataque, agresividad o huida y contribuyendo a una disminución del bienestar.

En el momento en el que somos capaces de controlar voluntariamente este mecanismo de respuesta automática, conociendo de forma racional nuestros sentimientos y tomando conciencia de las conductas que provocan, aumentamos las posibilidades de actuar acertadamente y nuestro bienestar personal (Carpena, 2010).

Una de las prácticas de origen oriental que consigue "desidentificarse" de los pensamientos y regular nuestras emociones, es la meditación basada en mindfulness o atención plena.

La medicina occidental moderna ha ido dirigida, mayormente, a la apariencia externa de la persona (el signo), sin dar importancia al desarrollo de la comprensión de las experiencias internas. Es decir, tenemos inclinación hacia una visión materialista de la enfermedad, ya que es percibida como algo que nos invade y que debe ser combatido a través de medios externos (p. ej. fármacos). Por ello, existe una mayor tendencia a ignorar el interior del cuerpo y sus procesos (Villate, 2013; Saforcada, Y Juárez, 2015). A diferencia de occidente, la cultura budista se ha centrado en ofrecer métodos para entrenar la mente, a través de la práctica de la meditación, para tratar y prevenir problemas físicos y psicológicos (Didonna, 2014).

La meditación mindfulness es una práctica milenaria originaria de la cultura budista que se define como atención plena, es decir, consiste en estar aquí y ahora, con atención y aceptación (Anexo 7). Se ha relacionado con un mayor bienestar físico, mental y emocional. Ha demostrado su eficacia en la prevención de enfermedades, en el tratamiento de enfermedades psiquiátricas, como la depresión, ansiedad, trastorno

obsesivo, trastornos de la conducta alimentaria o adicciones, y en el tratamiento de enfermedades médicas, como el cáncer, dolor crónico, enfermedades cardiovasculares u otros trastornos (Volanen et al., 2016; Felipe, Rovira, Martín, 2014).

Nos sentimos más cómodos cuando nuestra mente está constantemente pensando, porque creemos que la solución a todos nuestros problemas sólo puede proceder de nuestros pensamientos. El mindfulness nos ofrece un camino mediante el que podemos separar los pensamientos de la importancia que le atribuimos. Esto nos permite observar y aceptar, sin necesidad de cambiar, los procesos de pensamiento y nuestras reacciones emocionales con cada experiencia (Simón, 2006).

En la actualidad, la práctica de mindfulness va abriéndose camino entre nuestra sociedad, ya que nuestro concepto de salud incluye más aspectos del funcionamiento óptimo personal y no únicamente la ausencia de enfermedad. Cada vez son más las investigaciones que se realizan sobre esta práctica: entre el año 2000 y 2005 los artículos que incluían la palabra mindfulness eran 12.700, entre el año 2005 y 2010 fueron 36.100, y entre el año 2010 y 2016 se registraron 62.800 publicaciones.

Se estima que hay 10 millones de practicantes de mindfulness en Estados Unidos y cientos de millones en todo el mundo (Didonna, 2014).

Uno de los grandes pioneros en la práctica para el desarrollo de la atención plena fue Jon Kabat-Zinn, creador del programa de reducción del estrés basado en mindfulness (MBSR) en el año 1979 (Kabat-Zinn, 1990), a través del cual se introdujo la práctica de atención plena en occidente. Debido al gran número de investigaciones que afirman ser el estrés un factor perjudicial para la salud, Jon Kabat-Zinn creó este programa de 8 sesiones semanales y dos horas y media de duración por sesión, basándose en la reducción del estrés mediante la práctica de mindfulness para la prevención y tratamiento de enfermedades o afectaciones. El MBSR ha sido el punto de observación de varios estudios, contrastando su eficacia para la salud (Vásquez-Dextre, 2016).

Además del MBSR, existen otros programas que basan su práctica en el desarrollo del mindfulness: Terapia Cognitiva Basada en Mindfulness (MBCT) (Williams, Russell, & Ressel, 2008), efectiva en la reducción de recaídas depresivas; Terapia Dialéctico-Comportamental (DBT) (Blennerhassett, & Wilson, 2005), efectiva para reducir

comportamientos impulsivos y suicidas en pacientes con trastorno límite de la personalidad; Terapia de aceptación y compromiso (ACT) (Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999).

En España, concretamente, Andrés Martín Asuero fue uno de los impulsores del mindfulness, quien fundó, junto con Sylvia Comas, el instituto Esmindfulness y es presidente de la Asociación Profesional de Instructores de MBSR de Jon Kabat-Zinn ("Sobre Andrés Martín Asuero", 2017).

En los últimos 20 años se ha producido un aumento de las intervenciones clínicas que aplican prácticas de mindfulness. Se ha estimado la existencia de 240 hospitales y clínicas en todo el mundo en los que ofrecen cursos de mindfulness (Didonna, 2014). A pesar de ello, todavía existe falta de conocimiento, concretamente en Europa, acerca de las aplicaciones y beneficios de la atención plena para tratar y prevenir enfermedades y alteraciones, las cuales deberían ser más estudiadas y difundidas para aplicarlas no solo en el contexto clínico sino también en el día a día de la sociedad.

JUSTIFICACIÓN

El concepto de salud en nuestra sociedad está cambiando, ya que no solo se define como la ausencia de enfermedad sino que también incluye aspectos subjetivos, como el bienestar individual de la persona. Esta visión ha contribuido al aumento del número de personas interesadas en buscar opciones complementarias a tratamientos convencionales, como los fármacos, para lograr un óptimo nivel de bienestar emocional, físico y mental. Por ello, tanto la sociedad como los profesionales sanitarios, deberían conocer las diversas posibilidades que existen para lograrlo y así favorecer la promoción de la salud.

El mindfulness es una práctica complementaria que contribuye a lograr este bienestar emocional, físico y mental en la persona, pero pese a que se han realizado numerosas investigaciones sobre su efectividad, todavía existe un gran desconocimiento sobre sus beneficios y efectos entre la sociedad y el colectivo sanitario, los cuales serían importantes conocer para el manejo y la prevención de la salud.

Así pues, el tema principal de este trabajo ha ido dirigido a conocer los beneficios y efectos que hoy en día se conocen sobre el mindfulness para la salud y bienestar de la persona.

HIPÓTESIS

La práctica de mindfulness aporta gran variedad de beneficios para la salud.

OBJETIVO GENERAL

Conocer, a partir de la revisión de la literatura científica, los beneficios o efectos que aporta la práctica de mindfulness para la prevención y promoción de la salud y bienestar.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar si la práctica de mindfulness resulta ser efectiva e importante para el contexto clínico.

Dar a conocer a la sociedad y profesionales sanitarios la práctica de mindfulness, mediante la información extraída de este trabajo.

METODOLOGÍA

Diseño

Se realizó una revisión sistemática y síntesis de la literatura publicada sobre los beneficios y efectos de la práctica de mindfulness para la salud y bienestar, comprobando la existencia de diferentes tipologías de estudio.

Este trabajo es el resultado de una revisión iniciada en octubre del 2016 y finalizada en mayo del 2017. La temporalización de las actividades realizadas aparece reflejada en el cronograma adjunto (Anexo 1).

Estrategia de búsqueda

Se diseñó una estrategia de búsqueda a través de las siguientes bases de datos (Tabla 1): Medline (bajo la interfaz de PubMed), Cochrane, PsycInfo y ERIC. Se escogieron estas bases de datos por ser ampliamente reconocidas en el ámbito de la investigación, además de facilitar el acceso a gran variedad de artículos científicos.

Se utilizaron los siguientes términos MeSH: mindfulness, health, "health impact assessment" y "treatment outcome" (Anexo 2); y los siguientes términos libres: effects, benefits, health, healthy, "healthy individual", non-clinical, "mindfulness meditation" y wellbeing. Las palabras claves fueron seleccionadas teniendo en cuenta la hipótesis propuesta. Los términos fueron combinados con los operadores booleanos AND y OR hasta hallar la estrategia de búsqueda más adecuada.

Tabla 1 - Estrategia de búsqueda final

	Búsqueda	Palabras clave + booleanos
PubMed	1	"Mindfulness" [MeSH]
	2	Effects
	3	Benefits
	4	"Treatment outcome" [MeSH]

	5	"Health impact assessment" [MeSH]
	6	Health [MeSH]
	7	Healthy OR "healthy individual" OR non-clinical
	8	1 AND (2 OR 3 OR 4 OR 5) AND 6 AND 7
PubMed	1	"Mindfulness" [MeSH] OR "Mindfulness meditation"
	2	Effects
	3	Benefits
	4	Health OR wellbeing
	5	1 AND 2 AND 3 AND 4
Cochrane	1	"Mindfulness" [MeSH]
	2	Effects
	3	Benefits
	4	"Treatment outcome" [MeSH]
	5	Health
	6	Healthy OR "healthy individual" OR non-clinical
	7	1 AND (2 OR 3 OR 4) AND 5 AND 6
PsycInfo	1	"Mindfulness [MeSH]"
	2	Effects
	3	Benefits
	4	Health
	5	1 AND (2 OR 3) AND 4
ERIC	1	"Mindfulness" [Mesh]
	2	Effects
	3	Benefits

	4	"Treatment outcome" [Mesh]
	5	Health
	6	Healthy OR "healthy individual" OR non-clinical
	7	1 AND (2 OR 3 OR 4) AND 5 AND 6

También se llevó a cabo una estrategia de búsqueda a través de las bases de datos CUIDEN y SCIELO utilizando como palabras clave ("Mindfulness" AND (Effects OR Benefits) AND Health AND (Healthy OR "healthy individual" OR non-clinical) y ((Mindfulness OR atención plena) AND (efectos OR beneficios) AND salud AND (saludable OR "población no-clínica" OR "individuos sanos")), pero los resultados de esta búsqueda no fueron satisfactorios.

Estrategia de selección

Se hizo uso de una estrategia de selección mediante criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 2 - Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> • Artículos de revisión de la literatura o estudios de investigación. • Artículos disponibles. • Artículos publicados en castellano, catalán, inglés, italiano o portugués. • Artículos publicados entre el año 2000 y 2017. • Artículos que incluyeran la palabra "mindfulness" en su título. • Artículos que tratasen sobre los beneficios o efectos del mindfulness para la salud y bienestar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Artículos con una antigüedad de publicación mayor a 17 años. • Artículos no disponibles. • Artículos que no incluyen la palabra mindfulness en su título. • Artículos cuyo tema principal era el mindfulness centrado en enfermedades concretas. • Artículos que incluyeran población infantil o personas embarazadas. • Artículos duplicados.

Estrategia de análisis

A través de RefWorks, un gestor bibliográfico que permite crear tu propia base de datos bibliográfica, se fueron guardando los resultados obtenidos.

Los artículos seleccionados a través de la estrategia de búsqueda, se organizaron y sintetizaron a través de una matriz prediseñada donde se recogieron los datos más importantes de cada uno (Anexo 4): año, tipo de estudio, país, título, ideas principales y autores.

Consideraciones éticas

Debido a la tipología de trabajo realizada (revisión de la literatura), no ha sido necesaria la consulta a un comité de ética, además, todos aquellos artículos analizados, han sido revisados por un comité de ética.

Se han tenido en cuenta las normas de presentación propuestas por la Universidad Internacional de Cataluña y las normas de APA en la citación de referencias bibliográficas.

Finalmente, cabe destacar, que se han evitado realizar plagios de otros textos en la realización de este trabajo.

RESULTADOS: REVISIÓN DE LA LITERATURA

Tras la estrategia de búsqueda, se obtuvieron 929 artículos descartando un total de 907 que no cumplían los criterios de exclusión e inclusión. 93 artículos fueron seleccionados por título, 59 por abstract y finalmente se incluyeron 22 artículos en la revisión (Anexo 3).

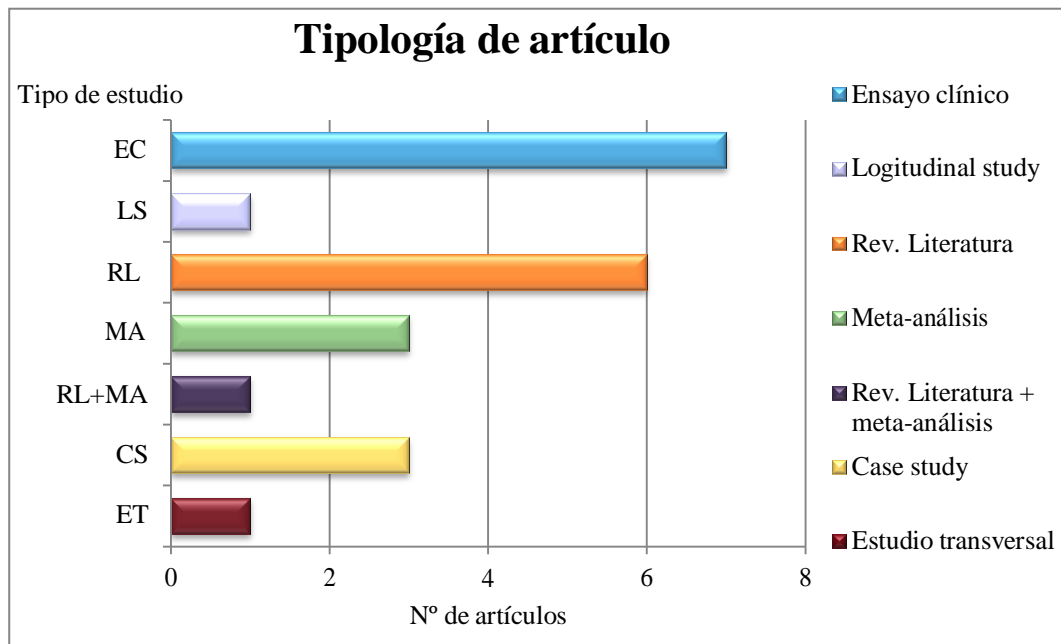
Tabla 3 - Resultados obtenidos

Base de datos	Nº de resultados	Nº de artículos seleccionados por título	Nº artículos seleccionados por abstract	Nº de artículos disponibles	Nº de artículos finalmente incluidos en la revisión
PubMed	841	81	56	33	19
Cochrane	58	6	1	1	1
PsycInfo	24	5	1	1	1
ERIC	6	1	1	1	1
					TOTAL 22

Tras la selección de los artículos, se procedió a una estrategia de análisis. Mediante el uso de una matriz prediseñada, se clasificaron los artículos finalmente seleccionados en varias categorías: año, país de publicación, tipo de estudio, título, ideas principales y autores (Anexo 4).

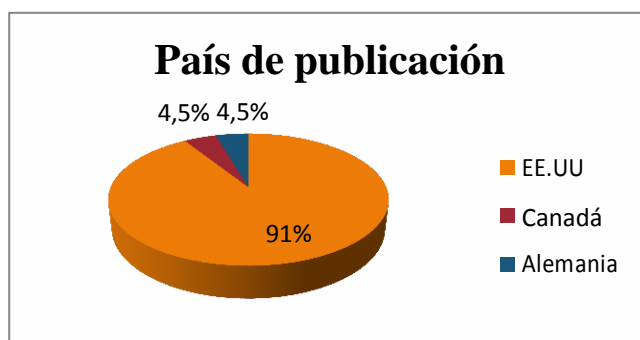
Mediante la clasificación de los artículos por tipología de estudio, se encontraron 6 revisiones de la literatura, 3 meta-análisis y 1 combinaba estos 2 tipos de estudios (revisión de la literatura + meta-análisis). 2 de los 22 artículos analizados, fueron de tipo observacional, concretamente, 1 de ellos fue estudio longitudinal y 1 estudio transversal. También se encontraron 7 estudios experimentales de tipo ensayo clínico y 3 estudios descriptivos de tipo case study.

Gráfico 1 - Clasificación de los artículos por tipo de estudio



De acuerdo con el país de origen de los artículos seleccionados, Estados Unidos (EE.UU) fue el país donde se publicaron mayormente, ya que de los 22 seleccionados, 20 fueron de origen estadounidense (91%). Los 2 artículos restantes, fueron publicados en Canadá y Alemania representando un 4,5% cada uno.

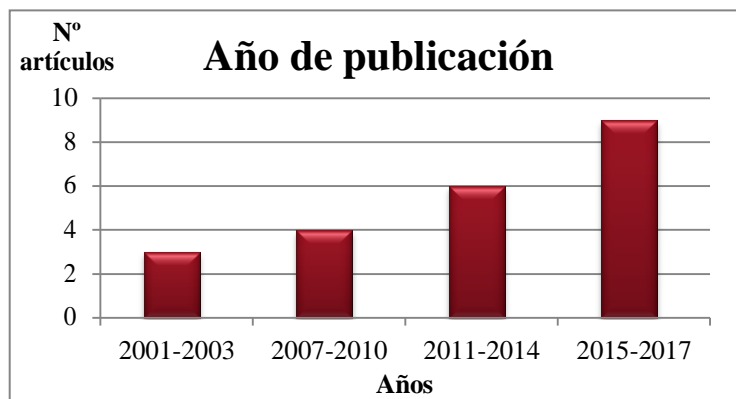
Gráfico 2 - Clasificación de los resultados por país de publicación



Los artículos fueron publicados entre 2011 y 2017, es decir, se tratan de estudios actuales. Se obtuvieron 3 resultados comprendidos entre los años 2001 y 2003, 4 resultados entre 2007 y 2010, 6 resultados entre 2011 y 2014, y 9 resultados entre

2015 y 2017. Los artículos más vigentes fueron *"Mindfulness training for healthy aging: Impact on attention, well-being, and inflammation"* y *"Effects of preventive online mindfulness interventions on stress and mindfulness: A meta-analysis of randomized controlled trials"*, ambos publicados en 2017. El artículo más antiguo encontrado fue *"Mindfulness-based stress reduction and health-related quality of life in a heterogeneous patient population"* publicado en el año 2001.

Gráfico 3 - Clasificación de resultados por año de publicación



En cuanto a la calidad de los resultados, cabe destacar que los artículos han sido publicados en revistas con un alto índice de calidad relativo. 12 de las revistas consultadas, se situaron en el primer cuartil (Q1); 6 en el segundo cuartil (Q2); 1 en el tercer cuartil (Q3); y 1 en el cuarto cuartil (Q4) (Anexo 5).

Tras analizar los resultados exhaustivamente, se obtuvieron como tema principal los beneficios que aporta el mindfulness para la salud y su prevención. Los beneficios mayor reportados sobre el mindfulness, fueron los relacionados con la regulación emocional, disminución del estrés, rumiación, pensamientos negativos, síntomas depresivos, angustia, ansiedad y mejora del bienestar y la calidad de vida. Algunos de ellos, relacionados con la neuroplasticidad que conlleva la práctica del mindfulness. También se mostró la necesidad de realizar más estudios sobre la práctica de atención plena.

Los estudios observacionales y experimentales seleccionados en este trabajo, demostraron los beneficios del mindfulness mediante el uso de varios instrumentos de medición: EEG, EOG, PANAS, STAI, MAAS, LTEQ, CHIPS, EAT-26, MMSE,

CVLT, TMT COWAT, GDS, QOLS, StressScan, MSCL, PSS, BMI, BSI, GSI, PSOM, DER, Inspirit-R, M-C, Protech DuraBelt, Matlab r2014b, ELSI, PHQ-9, SF36, ASC, PSQI, SCL-90-R, FFMQ, PWB, GBES, WLI, YRBSS, FBL-R-ALL, Bf-S, SOC-Scale, FLZ^M. Las escalas más usadas fueron MAAS, PSS, GSI y SF36 (Anexo 6).

Los 7 ensayos clínicos incluidos en esta revisión, usaron únicamente el programa MBSR para valorar los beneficios de la práctica de atención plena para la salud y su prevención. 5 de ellos, utilizaron la versión original del programa MBSR de Jon Kabat-Zinn (8 sesiones de 2,5 h de duración durante 8 semanas), y los otros dos usaron una versión reducida del MBSR original (uno incluía 6 sesiones de 1 h de duración durante 6 semanas, y el otro incluía 4 sesiones de 1,5 h de duración durante 4 semanas). Estos 7 ensayos clínicos, además, incorporaron la práctica de mindfulness en casa y sólo 3 la asistencia, durante un día, a un retiro de 6-7h. Se observaron que tanto el programa de MBSR original de Jon Kabat-Zinn como las versiones reducidas de este mismo programa, obtuvieron beneficios significativos para la salud.

A continuación, se detallan con más especificidad los resultados sobre el mindfulness y sus beneficios para el manejo y prevención de la salud encontrados tras el análisis.

Beneficios del Mindfulness para el manejo y prevención de la salud

La neuroplasticidad, capacidad de crear nuevas conexiones neuronales en el cerebro a través de la experiencia, explica cómo la práctica regular de mindfulness, altera la estructura física y el funcionamiento del cerebro (Davis, & Hayes, 2011; Davison et al., 2003).

Existe evidencia que explica como la práctica de la atención plena, puede causar cambios neuroplásticos en la estructura y función de regiones cerebrales, como la corteza cerebral, materia subcortical gris y blanca, tronco cerebral y cerebelo, algunas de las cuales, están involucradas en la regulación de la atención, emoción y la autoconciencia. Sin embargo, estos estudios no son los suficientes para llegar a una conclusión sobre los efectos del mindfulness a nivel cerebral (Tang, Hölzel, & Posner, 2015; Davis, & Hayes, 2011).

Algunos de los beneficios mayor reportados del mindfulness sobre la actividad cerebral fueron:

- Aumento de la materia gris de la ínsula (Keng, Smoski, Robins, 2011; Tang et al., 2015; Kilpatrick et al, 2011). Incremento de la actividad de la corteza prefrontal y corteza cingulada anterior (Keng et al., 2011; Fountain-Zaragoza, & Prakash, 2017; Tang et al., 2015; Loucks et al., 2015; Kilpatrick et al, 2011; Robins, Kiken, Holt, & McCain, 2014), zonas relacionadas con la atención, la concentración, la inteligencia emocional y la compasión (Kilpatrick et al, 2011).
- Reducción de la actividad de la amígdala (Keng et al., 2011; Robins et al., 2014; Tang et al., 2015; Loucks et al., 2015), zona relacionada con el procesamiento del miedo y la respuesta al estrés. Es decir, que el mindfulness se relaciona con una reducción de la reactividad emocional.
- Aumento del grosor de la materia gris del hipocampo (Keng et al., 2011; Loucks et al., 2015; Tang et al., 2015), zona relacionada con el aprendizaje, la memoria y la regulación de nuestras emociones.
- Alteración de la conectividad funcional intrínseca, lo que sugiere una mejor atención enfocada y conciencia reflexiva de experiencias sensoriales, mejor procesamiento sensorial y mayor densidad de la materia gris cerebral regional (Robins et al., 2014; Kilpatrick et al., 2011).

Lisa Kilpatrick y colaboradores diseñaron un estudio en el que se observó alteraciones de la conectividad funcional intrínseca (conectividad neuronal entre regiones cerebrales anatómicamente separadas), tras someter a 32 mujeres a un programa de MBSR de 8 semanas de duración. El estudio consistió en la realización de fMRI a los individuos seleccionados, tras someterse a un programa de MBSR, mientras se encontraban en estado de reposo con los ojos cerrados y prestando atención a unos sonidos que se reproducían a través del escáner. Al finalizar la prueba, se observaron cambios en la conectividad funcional del cerebro de aquellos participantes que habían recibido el programa de atención plena, tales como disminución de la conectividad entre las redes auditivas y visuales, incremento de la conectividad en redes auditivas, mejora de la conectividad en las redes visuales y aumento de la conectividad entre el córtex auditivo y las áreas relacionadas con la atención e insight (interiorización, visión interna de uno mismo). Es decir, se reflejó un foco atencional más consistente, mejora

del procesamiento sensorial y la autoconciencia de la experiencia sensorial (Kilpatrick et al., 2011).

En un estudio llevado a cabo en 2003 por Richard Davidson, Jon Kabat-Zinn y colaboradores, se encontró un incremento de la actividad cerebral izquierda en individuos que fueron sometidos a un programa de MBSR durante un periodo de 8 semanas. Al finalizar las sesiones de MBSR, tanto el grupo control como el grupo que completó el programa, fueron vacunados de la gripe. El resultado fue que los sujetos que habían recibido sesiones de mindfulness, tenían un mayor número de anticuerpos y un aumento de la actividad cerebral izquierda en comparación con el grupo control. Los autores relacionaron la asimetría cerebral con la respuesta inmune, es decir, que la práctica de mindfulness produce una desviación de la actividad cerebral hacia el hemisferio izquierdo, zona que se ha relacionado con una disposición afectiva más positiva y una mejora de la respuesta inmune (Davidson et al., 2003). Robins, Kiken, Holt, y McCain también llegaron a la conclusión que la práctica de mindfulness mejora la respuesta inmune y aumenta la actividad cerebral izquierda (Robins et al., 2014).

Como se ha explicado anteriormente, la práctica de mindfulness puede llegar a producir un aumento de la actividad cerebral izquierda. Esta asimetría cerebral se ha relacionado en varios estudios con una disminución de la ansiedad y el estrés, regulación emocional, aumento de respuestas positivas y reducción de las respuestas negativas (Davidson et al., 2003).

Independientemente de la asimetría cerebral producida por la práctica de atención plena, varios autores han asociado el mindfulness con un mayor nivel de satisfacción con la vida y calidad de vida, bienestar, compasión, la minuciosidad con la que se realizan las cosas, vitalidad, autoestima, empatía, optimismo, afecto positivo, atención, regulación del comportamiento, coherencia (Davidson et al., 2003; Jain et al., 2007; Davis, & Hayes, 2011; Keng et al., 2011; De Frias, & Whyne, 2014; Fiocco, & Mallya, 2015; Khoury, Sharma, Rush, & Fournier, 2015; Roberts, & Danoff-Burg, 2010; Klatt, Buckworth, & Malarkey, 2009; Robins et al., 2014; Reibel, Greeson, Brainard, & Rosenzweig, 2001; Carmody, & Baer, 2008) y aumento de la actividad cognitiva (Davis, & Hayes, 2011; Fiocco, & Mallya, 2015). Los estudios también han demostrado

correlación negativa significativa entre mindfulness y síntomas depresivos, estrés, angustia, neuroticismo, distracción, disociación, rumia, reactividad cognitiva, ansiedad, dificultades en la regulación emocional, evitación, pensamientos negativos, alexitimia, delirio en la psicosis, adicciones y síntomas psicológicos generales (Davidson et al., 2003; Jain et al., 2007; Davis, & Hayes, 2011; Keng et al., 2011; De Frias, & Whyne, 2014; Fiocco, & Mallya, 2015; Khoury et al., 2015; Roberts, & Danoff-Burg, 2010; Klatt et al., 2009; Robins et al., 2014; Reibel et al., 2001; Carmody, & Baer, 2008). Además, un estudio demostró que estos beneficios no se manifiestan únicamente a corto plazo, sino que se mantienen durante un largo periodo de tiempo (Reibel et al., 2001).

En un estudio publicado en 2002 por Marcus Majumdar y colaboradores, se llevó a cabo un programa de MBSR de 8 semanas de duración junto a 30 minutos de práctica diaria individual en casa en 21 participantes con alteraciones físicas, psicológicas o psicosomáticas crónicas. Al finalizar este período, se observó un incremento del bienestar emocional y físico, disminución de la angustia, mejora de la calidad de vida y efectos complementarios positivos junto con la psicoterapia y reducción del dolor. 16 participantes, al terminar la intervención, estimaron la probabilidad de seguir practicando mindfulness personalmente, 19 expresaron que volverían a inscribirse a un programa de MBSR y el 81% de los participantes mostraron satisfacción con el programa de atención plena realizado (Majumdar, Grossman, Dietz-Waschkowski, Kersig, & Walach, 2002).

James Carmody y Ruth Baer diseñaron un ensayo clínico en 2008 a través del cual se observó, tras un programa de MBSR, que los individuos que participaron aumentaron la atención, mejora en las facetas de la atención plena (observación, no juzgar, descripción, actuar con conciencia, no reactividad), bienestar, somatización, disminución del estrés, reducción de la obesidad, disminución de la ansiedad, síntomas depresivos, ansiedad, paranoia y trastornos psicológicos (Carmody, & Baer, 2008).

A nivel físico, el mindfulness también ha demostrado otros enormes beneficios como el alivio y prevención de los síntomas en el tratamiento coadyuvante del cáncer,

enfermedades cardiovasculares y dolor (Gotink et al., 2015; Robins et al., 2014; Reibel et al., 2001), regulación y mejora en la calidad del sueño (Murphy, Mermelstein, Edwards, & Gidycz, 2012; Klatt et al., 2009; Roberts, & Danoff-Burg, 2010; Fiocco, & Mallya, 2015) y mejor salud física general (Murphy et al., 2012; Reibel et al., 2001).

Uno de los beneficios mayor reportados e investigados ha sido la reducción del estrés. En un estudio llevado a cabo en 2014 por Cindy De Frias y Erum Whyne, se comprobó que el efecto negativo del estrés sobre la salud es reducido en aquellos individuos con niveles más altos de atención plena. Por ejemplo, en este estudio y en un meta-análisis llevado a cabo por Kenji Sanada en 2016, observaron una reducción del cortisol, hormona producida por la glándula suprarrenal ante situaciones de estrés, en individuos con aumento de la atención plena (De Frias, & Whyne, 2014; Sanada et al., 2016). Una revisión de la literatura también observó que la atención plena reduce los niveles de cortisol (Robins et al., 2014), aunque algunos estudios concluyen que la relación entre los niveles de cortisol y el estrés, debe estudiarse con más profundidad (Klatt et al., 2009).

Otra respuesta producida por una situación de estrés, es el aumento de la tensión arterial. No se conoce con total rigurosidad que el estrés acabe desarrollando una hipertensión arterial crónica, pero sí se ha podido comprobar que aquellas personas con un nivel de estrés elevado, presentan un incremento en las cifras de tensión arterial. Secundariamente, el mindfulness, gracias a su efecto para la reducción del estrés y las respuestas automáticas ante una situación estresante, se ha visto que podría disminuir la hipertensión (Loucks et al., 2015; Robins et al., 2014) y frecuencia cardíaca (Keng et al., 2011).

Existe evidencia revisada que sugiere que el mindfulness puede ser ventajoso para promover la salud física, emocional y cognitiva en el contexto de envejecimiento avanzado (Fountain-Zaragoza, & Shaurya, 2017). El mindfulness en la vejez se ha asociado con el aumento de la función ejecutiva, disminución del estrés, disminución de la aceleración del envejecimiento y aparición de enfermedades, aumento del bienestar y calidad de vida, disminución de la rumiación, aumento de pensamientos positivos, regulación emocional, mejora de la nutrición y disminución de la conducta evitativa (Fiocco, & Mallya, 2015; Fountain-Zaragoza, & Shaurya, 2017).

Fiocco y Mallya, señalan que el aumento del estrés, es uno de los factores que favorecen la mala función ejecutiva en la vejez. El mindfulness puede ayudar a disminuir el estrés y reacciones fisiológicas negativas. Esto, a su vez, mejora o mantiene la función cognitiva (Fiocco, & Mallya, 2015).

Estudios apuntan que la práctica de mindfulness aumenta la conciencia metacognitiva, que es la capacidad de descentrarse de los pensamientos y emociones, observándolos en lugar de identificarse con ellos y disminuir nuestro bienestar. Se plantea la hipótesis acerca de que el aumento de la conciencia metacognitiva reduce la rumia, un proceso de pensamiento negativo repetitivo que ha sido considerado como un factor de riesgo para una serie de trastornos psicológicos, como la depresión (Keng et al., 2011; Davis, & Hayes, 2011). Al asistir intencionalmente a las experiencias de una manera sin prejuicios y abierta, un individuo puede sufrir un proceso de desensibilización a través del cual sensaciones angustiantes, pensamientos y emociones, que de otro modo se evitarían, vuelven menos angustiantes (Keng et al., 2011).

Niveles más altos de atención plena se han relacionado con el aumento de hábitos saludables (Roberts, & Danoff-Burg, 2010), tales como seguimiento de una dieta saludable, mejora en la calidad del sueño (Murphy et al., 2012; Roberts, & Danoff-Burg, 2010; Fiocco, & Mallya, 2015; Klatt et al., 2009), aumento de la actividad física (Loucks et al., 2015; Roberts, & Danoff-Burg, 2010), abandono del tabaquismo y mejor manejo de enfermedades, como seguir un control exhaustivo de la glicemia en diabéticos o de la tensión arterial en hipertensos (Loucks et al., 2015; Fiocco, & Mallya, 2015).

En un estudio llevado a cabo en 2010 por Kimberly Roberts y Sharon Danoff-Burg, se sugiere que la atención plena disminuye el estrés y esto contribuye a un aumento de la percepción positiva de la propia salud y los comportamientos saludables (Roberts, & Danoff-Burg, 2010).

Muchas son las personas que se proponen comenzar a comer de forma saludable, pero en cualquier momento aparecen los temidos "antojos", que a muchos los hacen rendirse perdiendo el control (Loucks et al., 2015).

El mindfulness favorece la autorregulación y la capacidad para notar estos "antojos" y no actuar sobre ellos. Ayuda a observar nuestras emociones y sensaciones como algo

pasajero. Esta autorregulación también ha resultado ser efectiva para superar otros tipos de hábitos perjudiciales para la salud, como fumar, comer alimentos grasos, sedentarismo o uso del ordenador (Loucks et al., 2015).

La respiración es uno de los componentes fundamentales en la práctica de mindfulness. Normalmente se utiliza como primer ejercicio de cada sesión, dirigir toda nuestra atención en ella. La respiración está muy relacionada con el nivel de estrés o ansiedad. Si observamos el ritmo respiratorio de una persona estresada o con ansiedad, veremos que esta es más rápida que alguien con buen equilibrio mental y emocional. De esta forma, un menor ratio respiratorio se ha asociado con un nivel inferior de estrés y ansiedad. En un estudio llevado a cabo en 2016 por Joseph Wielgosz y colaboradores, se comprobó que la práctica de mindfulness está asociada con una disminución del ratio respiratorio (Wielgosz, Schuyler, Lutz, & Davidson, 2016).

Programas basados en mindfulness más utilizados en la práctica

El MBSR es uno de los programas más extendidos en la práctica de mindfulness. Varios estudios han demostrado que este programa reduce la ansiedad, depresión, ira, rumiación y trastornos psicológicos, incluyendo el estrés, desorganización cognitiva, síntomas de evitación y síntomas médicos. También se ha encontrado que mejora la satisfacción y calidad de vida, afecto positivo, sentido de la espiritualidad, empatía, sentido de la cohesión, perdón, atención plena y autocompasión, tanto en población clínica como en no clínica (Keng et al., 2011; Robins et al., 2014).

7 ensayos clínicos demostraron los siguientes beneficios de la atención plena a través del MBSR:

- Aumento de la actividad del lado izquierdo del cerebro (actividad del lóbulo prefrontal izquierdo y actividad del lóbulo temporal anterior izquierdo), respuestas positivas.
- Disminución de la distracción, angustia, ansiedad, respuestas negativas, rumiación y estrés.

- Mejora de la calidad de vida, calidad del sueño y bienestar psicológico (Davidson et al., 2003; Jain et al., 2007; Kilpatrick et al., 2011; Majumdar et al., 2002; Klatt et al., 2008; Carmody, J., & Baer, R., 2008; Reibel et al., 2001).

En una revisión de la literatura se explican algunos de los diferentes programas basados en mindfulness y cuáles son aquellos que mejor se adaptan en algunas situaciones clínicas de salud mental.

Se observó eficacia de:

- MBSR en la reducción de la ansiedad, estrés, depresión, ira, rumia y trastornos o afectaciones mentales y emocionales en general.
- TCAP en la prevención de recaídas y disminución de la depresión.
- DBT en la reducción de intentos suicidas y autolesiones, reducción del consumo de sustancias, trastornos de la conducta alimentaria, bulimia, depresión crónica en el anciano, reducción del número de días de hospitalización y visitas a urgencias psiquiátricas.
- ACT en el tratamiento de la tricotilomanía (hábito o comportamiento incontrolable de arrancarse el propio cabello o vello de distintas partes del cuerpo), la mejora de síntomas afectivos, funcionamiento social, disminución de la rehospitalización, disminución de la depresión, ansiedad, abuso de sustancias y dependencia (Keng et al., 2013).

Además del MBSR, existen otros programas basados en mindfulness de forma online, como el POMI, que favorece la divulgación de la atención plena digitalmente en aquella población ocupada y difícil de alcanzar. El POMI ha demostrado, al igual que otras intervenciones de mindfulness más tradicionales, beneficios para la salud de las personas, sobretudo la reducción del estrés y aumento de la atención (Jayawardene, Lohrmann, Erbe, & Torabi, 2017).

Sin embargo, este tipo de prácticas online no se beneficia de los resultados positivos que conlleva realizar una práctica grupal.

En un estudio se expresa que uno de los beneficios de la práctica mindfulness en grupo, como el MBSR, es el apoyo social. En muchas enfermedades o afectaciones, se ha demostrado la importancia del apoyo social para mejorar el bienestar y la salud de la persona.

En un estudio, cuyo objetivo era reducir el peso corporal de sus participantes, se observó que aquellas personas que acudieron a un programa de MBSR, redujeron significativamente más su peso que aquellos participantes que practicaron mindfulness individualmente (Loucks et al., 2015).

Discusión y conclusiones

La práctica de mindfulness ha demostrado tener enormes beneficios sobre la salud. Todos los artículos revisados, lo demuestran a nivel emocional, físico y mental, sin embargo, existe un escaso conocimiento sobre los sistemas neuronales implicados en la atención plena y los efectos que la práctica regular de mindfulness produce en la función y estructura cerebral (7 artículos revisados hablaron de los efectos en el cerebro).

Aunque se necesitaría un mayor número de investigaciones sobre la neurobiología del mindfulness, aquellos artículos que hablan sobre ello, han demostrado que los efectos beneficiosos del mindfulness pueden surgir del impacto positivo en la función y estructura cerebral, como el aumento de la actividad izquierda cerebral, y este a su vez, favorece un estado mental más positivo.

Se han reportado un mayor número de beneficios psicológicos en comparación con los físicos. 8 de los 22 estudios revisados hablaron de los efectos beneficiosos a nivel físico, el resto de artículos, incluyendo estos 8, hablaron del impacto positivo a nivel mental y emocional. Por ello, el mindfulness ha sido aconsejado principalmente en enfermedades o afectaciones mentales y/o emocionales y no tanto en físicas, pero no porque a nivel físico haya escasos efectos beneficiosos, sino porque las investigaciones sobre ello son menores.

La práctica de mindfulness aporta resultados muy positivos para la salud emocional, física y mental, y estas tres guardan una estrecha relación, de tal forma que una afectación mental o emocional, como el estrés o la baja autoestima, puede empeorar o aumentar las posibilidades de padecer una enfermedad o alteración, al igual que un desequilibrio a nivel físico puede perjudicar nuestra salud mental y emocional. Así pues, la atención plena puede llegar a ser muy importante en el manejo y prevención de enfermedades o afectaciones físicas, como el dolor crónico que representa un 20 % de las visitas en atención primaria y puede producir un grave impacto sobre el bienestar de los pacientes (McCffrey, Frock, & Garguilo, 2003).

A pesar de los tratamientos clínicos convencionales, como los fármacos, resulta dificultoso controlar ciertas enfermedades o afectaciones. Así pues, el uso de terapias

complementarias, como el mindfulness en la práctica clínica, puede resultar beneficioso para mejorar los resultados de los tratamientos convencionales.

Uno de los beneficios mayor reportados e investigados, concretamente en 16 de los artículos revisados, ha sido la reducción del estrés. En la mayoría de estos artículos hacían uso del programa MBSR, además, un artículo comparó algunos de los programas basados en mindfulness existentes y el programa demostró tener un abanico más amplio de aplicación para la salud.

Son muchos los acontecimientos que pueden llevar a toda persona ante una situación estresante, como la presión académica por exámenes que experimentan muchos estudiantes o la muerte de familiares/amigos y deterioro de la memoria que sufren los ancianos (De Frias, & Whyne, 2014).

El estrés está inversamente relacionado con la salud emocional, física y mental, llegando a producir efectos perjudiciales sobre la salud. Por ejemplo, el estrés aumenta la segregación de cortisol y este incremento se ha relacionado con la obesidad (Daubenmier et al., 2011).

Cómo un individuo responde a una situación de estrés, puede conducir a resultados más nocivos que el evento en sí. Así pues, es muy importante observar el momento presente ante una situación estresante, de esta manera, podemos identificar aquellos factores que nos han provocado estrés u observar cómo responde la propia persona ante una situación similar, y poder aprender a manejarlo en un futuro. Por ello, la práctica de atención plena se convierte en una herramienta muy efectiva ante estas situaciones, ya que ayuda a reducir el estrés y regular las respuestas automáticas nocivas (por ej. ira, inquietud, ansiedad, etc.).

En 2009, Elizabeth Blackburn ganó el premio Nobel por su descubrimiento sobre los telómeros, a través de los cuales se llegó a la conclusión que el estrés puede ser un factor acelerador del envejecimiento y de la aparición de enfermedades (Epel et al., 2004).

Por ello, la práctica de mindfulness podría ser beneficiosa en la vejez, etapa donde se producen numerosos cambios físicos y mentales, aunque todavía no se han investigado estos efectos con exactitud. De los artículos revisados, únicamente 2, hablan sobre los efectos de la atención plena en la vejez. Al igual que se observan beneficios más específicos en adultos mayores, podría apreciarse lo mismo en otras etapas de la vida.

Una de las grandes dificultades que se presentan para llevar a cabo un estilo de vida saludable, abandonar adicciones, tener un buen control de la enfermedad, etc., es la falta de motivación. A través del mindfulness y sus efectos positivos a nivel emocional y mental, se contribuye al aumento de la motivación para conseguir las metas propuestas. Al lograr nuestros objetivos, también contribuimos al aumento de nuestra autoestima y bienestar. Así pues, la práctica de mindfulness podría ser utilizada por los profesionales de la salud para conseguir que sus pacientes logren sus objetivos propuestos y ayudar a promover la salud.

En general, sobretodo en Europa, todavía esta práctica se desconoce. 21 de los estudios analizados fueron publicados en el continente norteamericano (20 en EE.UU y 1 en Canadá), esto se debe a que uno de los impulsores del mindfulness en occidente, Jon Kabat-Zinn de origen estadounidense, llevó a cabo sus investigaciones en este país. Poco a poco esta práctica irá abriéndose camino entre nuestra sociedad, pero para ello es necesario hacer saber a la población sobre su existencia y beneficios. Además, entre los profesionales de la salud, sería interesante aplicarlo en su día a día con los pacientes y poder mejorar y prevenir factores perjudiciales para la salud, disminuyendo así los ingresos y gastos sanitarios.

Uno de los indicadores que expresan la necesidad de investigar más sobre la práctica de mindfulness, es la gran cantidad de artículos revisados con resultados muy semejantes.

Futuras líneas de investigación

Esta revisión muestra la necesidad de investigar sobre los beneficios del mindfulness para el manejo y prevención de la salud, los mecanismos fisiológicos a través de los que el mindfulness produce esos beneficios, comparar esta práctica con otras y valorar sus efectos, las diversas formas de aplicarlo tanto en la vida diaria de la persona como en la práctica clínica y qué programas o ejercicios basados en mindfulness son los más recomendados según la situación clínica o no clínica en la que nos encontremos.

También sería interesante estudiar aquellos factores que pueden variar la efectividad de la práctica mindfulness, como la nacionalidad, edad, salud, etc.

Se muestra la necesidad de aumentar el conocimiento sobre la atención plena entre la sociedad y profesionales de la salud.

Implicaciones para la práctica

La práctica de mindfulness demuestra enormes beneficios que pueden ser aplicados en la práctica clínica. No solo podrían beneficiarse de ello los pacientes, sino también los profesionales de la salud. A través del mindfulness, el personal sanitario puede adquirir empatía, reducción del Burnout (estrés laboral), aumento de la concentración, regulación emocional, coherencia y aumentar el rendimiento y satisfacción laboral, mejorando así la calidad asistencial.

A través del aumento de la concentración y atención plena se pueden reducir errores, como administrar incorrectamente un fármaco, y mejorar nuestras decisiones a través de la coherencia.

La regulación emocional serviría como herramienta para separar la vida personal de la profesional, evitar reacciones emocionales negativas y favorecer un buen manejo de las situaciones.

El aumento de la empatía y pensamientos positivos puede ayudar a mejorar la relación con el equipo de trabajo, consiguiendo un ambiente de compañerismo y satisfacción laboral, además, favorecería la comunicación con el paciente.

En los pacientes, esta práctica puede ser aplicada en múltiples contextos, como por ejemplo calmar a aquellos pacientes con miedo ante una operación, parto o cualquier

otra prueba o técnica que les cause este sentimiento, disminuir síntomas físicos como el dolor o náuseas, mejorar el afrontamiento ante enfermedades o alteraciones físicas que pueden afectar a nuestra salud mental y emocional como el cáncer o enfermedades respiratorias, reducir el aumento de dosis extras de fármacos u otras terapias, mejora de las enfermedades mentales, y prevenir enfermedades o afectaciones futuras.

Por ejemplo, gracias a la disminución de la tensión y frecuencia cardíaca producida por el mindfulness, podemos evitar complicaciones potenciales cardiovasculares; mediante el aumento de hábitos saludables (ejercicio, dieta saludable, mejor manejo de enfermedades, etc.), podemos prevenir enfermedades o afectaciones como la obesidad, hipertensión, problemas respiratorios, etc.; y a través del aumento de la actividad inmune, se puede evitar el contagio de enfermedades.

Reflexión personal

La realización de este trabajo, ha resultado ser una experiencia muy enriquecedora y gratificante para mí, aunque también han existido ciertas limitaciones que han hecho de este proyecto un desafío.

Las limitaciones encontradas fueron:

- Dificultad para acceder a varios artículos, lo que contribuyó a que los resultados fueran limitados, sin poder obtener toda la información que se hubiera deseado.
- Escasez de investigaciones realizadas sobre los beneficios del mindfulness a nivel general, de esta forma la mayoría de artículos que se obtenían estaban centrados únicamente en una enfermedad o afectación concreta. Lo que se buscaba eran los beneficios del mindfulness para el manejo y prevención de la salud. Para ello, se usó como palabra clave "non-clinical" y se redujo los artículos centrados en una sola enfermedad.
- Artículos con resultados muy semejantes.

Independientemente de los obstáculos que pudieron aparecer, se consiguió alcanzar los objetivos planteados, además conté con la ayuda de mi tutora, la cual me ayudó en todo momento ofreciéndome consejos y apoyo a través de las tutorías realizadas.

Durante este período he aumentado mis conocimientos sobre investigación y aplicado el rol de enfermera en este ámbito, he adquirido pensamiento crítico y he aprendido a sintetizar con mayor exactitud.

Considero que el rol de enfermería en la investigación es muy importante, independientemente del puesto de trabajo en el que te encuentres. Todo enfermero/a debería de basar sus actuaciones en la evidencia científica y actualizar sus conocimientos mediante la búsqueda de artículos en bases de datos de referencia en la investigación. Es por ello, que la realización de este trabajo me ha ayudado a adquirir las herramientas necesarias para crecer profesionalmente.

El tema de mi trabajo me atrajo desde el primer momento en que empecé a conocer sobre él. Aprender acerca de prácticas complementarias al tratamiento tradicional que ayuden a las personas a mejorar su estado de salud, es algo que siempre me ha llamado la atención, además, considero que el mindfulness es el futuro en el manejo y cuidado de la salud.

No solo he adquirido conocimientos sobre mindfulness, sino que también lo he podido llevar a la práctica personalmente y he podido observar en primera persona los grandes beneficios que ofrece. He de decir, que me ha servido como herramienta para saber gestionar mejor las cosas, aumentar mi concentración, autoestima y saber regular mis emociones. Pienso que el trabajo final de grado es una de las materias que resulta ser un factor estresante para muchos alumnos, y el haber aplicado esta práctica diariamente, me ha ayudado a disminuir mi estrés de forma que la realización de este trabajo a resultado ser una experiencia positiva.

También, al realizar mis últimas prácticas en salud mental y aplicar una serie de ejercicios basados en mindfulness a personas con demencia, he podido observar sus beneficios en la práctica clínica, tales como aumento de la solidaridad, concentración y pensamientos positivos, reducción de la confusión y agitación. Además de los efectos principales de la práctica, realizar la práctica en grupo contribuyó al aumento de las relaciones sociales, brindando apoyo social extra a las personas. El apoyo social es muy importante, ya que puede contribuir a cambios fisiológicos en la persona.

También, he comprobado que el mindfulness es muy desconocido entre los profesionales de la salud, ya que muchos de ellos no conocían nada sobre el tema, y he podido dar a conocer sobre ello durante mi estancia en prácticas.

Al tratarse de un trabajo individual, he podido adaptarme con mayor facilidad a mi cronograma de trabajo, así pues, he podido llevar a cabo mis actividades y objetivos propuestos de acuerdo con las fechas establecidas.

Referencias bibliográficas

Blennerhassett, R.C., & O'raghallaigh, J. W. (2005). Dialectical behaviour therapy in the treatment of borderline personality disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 186(4), 278-280.

Carmody, J., & Baer, R. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal Of Behavioral Medicine*, 31(1), 23-33.

Carpena, A. (2010). Desarrollo de las competencias emocionales en el marco escolar. *CEE participación educativa*, 40-57.

Daubenmier, J., Kristeller, J., Hecht, F., Maninger, N., Kuwata, M., & Jhaveri, K. et al. (2011). Mindfulness Intervention for Stress Eating to Reduce Cortisol and Abdominal Fat among Overweight and Obese Women: An Exploratory Randomized Controlled Study. *Journal Of Obesity*, 2011, 1-13.

Davidson, R., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., & Santorelli, S. et al. (2003). Alterations in Brain and Immune Function Produced by Mindfulness Meditation. *Psychosomatic Medicine*, 65(4), 564-570.

Davis, D., & Hayes, J. (2011). What are the benefits of mindfulness? A practice review of psychotherapy-related research. *Psychotherapy*, 48(2), 198-208.

De Frias, C., & Whyne, E. (2014). Stress on health-related quality of life in older adults: the protective nature of mindfulness. *Aging & Mental Health*, 19(3), 201-206.

Díaz, D., Rodríguez-Carvajal, R., Blanco, A., Moreno-Jiménez, B., Gallardo, I., Valle, C., & Van Dierendonck, D. (2006). Adaptación española de las escalas de bienestar psicológico de Ryff. *Psicothema*, 18(3), 572-577.

Didonna, F., (2014), *Manual Clínico de Mindfulness*, Bilbao, España: Descleé de Brouwer.

- Epel, E., Blackburn, E., Lin, J., Dhabhar, F., Adler, N., Morrow, J., & Cawthon, R. (2004). Accelerated telomere shortening in response to life stress. *Proceedings Of The National Academy Of Sciences*, *101*(49), 17312-17315.
- Felipe, A., Rovira, T., Y Martín, A. (2014). Mindfulness y regulación emocional: un estudio piloto. *Revista de psicoterapia*, *25*(98), 123-132.
- Fiocco, A., & Mallya, S. (2015). The Importance of Cultivating Mindfulness for Cognitive and Emotional Well-Being in Late Life. *Journal Of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, *20*(1), 35-40.
- Fountain-Zaragoza, S., & Prakash, R. (2017). Mindfulness Training for Healthy Aging: Impact on Attention, Well-Being, and Inflammation. *Frontiers In Aging Neuroscience*, *9*(11), 1-15.
- Gotink, R. A., Chu, P., Busschbach, J. J. V., Benson, H., Fricchione, G. L., & Hunink, M. G. M. (2015). Standardised Mindfulness-Based Interventions in Healthcare: An Overview of Systematic Reviews and Meta-Analyses of RCTs. *PLoS ONE*, *10*(4), 1-17.
- Hayes, S.C., Strosahl, K., & Wilson, K.G. (1999). *Acceptance and commitment therapy* (1 st ed). Nueva York: Guilford Press.
- Jain, S., Shapiro, S., Swanick, S., Roesch, S., Mills, P., Bell, I., & Schwartz, G. (2007). A randomized controlled trial of mindfulness meditation versus relaxation training: Effects on distress, positive states of mind, rumination, and distraction. *Annals Of Behavioral Medicine*, *33*(1), 11-21.
- Jayawardene, W. P., Lohrmann, D. K., Erbe, R. G., & Torabi, M. R. (2017). Effects of preventive online mindfulness interventions on stress and mindfulness: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Preventive Medicine Reports*, *5*, 150–159.
- Kabat-Zinn, J., & University of Massachusetts Medical Center/Worcester. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness* (1 st ed). New York, USA: Delacorte 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.
- Khoury, B., Sharma, M., Rush, S., & Fournier, C. (2015). Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *Journal Of Psychosomatic Research, 78*(6), 519-528.
- Kilpatrick, L., Suyenobu, B., Smith, S., Bueller, J., Goodman, T., & Creswell, J. et al. (2011). Impact of mindfulness-based stress reduction training on intrinsic brain connectivity. *Neuroimage, 56*(1), 290-298.
- Klatt, M., Buckworth, J., & Malarkey, W. (2009). Effects of Low-Dose Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR-ld) on Working Adults. *Health Education & Behavior, 36*(3), 601-614.
- Loucks, E., Schuman-Olivier, Z., Britton, W., Fresco, D., Desbordes, G., Brewer, J., & Fulwiler, C. (2015). Mindfulness and Cardiovascular Disease Risk: State of the Evidence, Plausible Mechanisms, and Theoretical Framework. *Current Cardiology Reports, 17*(12), 1-19.
- Majumdar, M., Grossman, P., Dietz-Waschkowski, B., Kersig, S., & Walach, H. (2002). Does Mindfulness Meditation Contribute to Health? Outcome Evaluation of a German Sample. *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine, 8*(6), 719-730.
- McCffrey R., Frock T.L., & Garguilo H. (2003). Understanding chronic pain and the mind-body connection. *Holistic Nursing Practice, 17*, 281-289.
- Murphy, M., Mermelstein, L., Edwards, K., & Gidycz, C. (2012). The Benefits of Dispositional Mindfulness in Physical Health: A Longitudinal Study of Female College Students. *Journal Of American College Health, 60*(5), 341-348.
- Reibel, D., Greeson, J., Brainard, G., & Rosenzweig, S. (2001). Mindfulness-based stress reduction and health-related quality of life in a heterogeneous patient population. *General Hospital Psychiatry, 23*(4), 183-192.

- Roberts, K., & Danoff-Burg, S. (2010). Mindfulness and Health Behaviors: Is Paying Attention Good for You?. *Journal Of American College Health*, 59(3), 165-173.
- Sanada, K., Montero-Marin, J., Alda Díez, M., Salas-Valero, M., Pérez-Yus, M., & Morillo, H. et al. (2016). Effects of Mindfulness-Based Interventions on Salivary Cortisol in Healthy Adults: A Meta-Analytical Review. *Frontiers In Physiology*, 7(471), 1-12.
- Simón, V. (2006). Mindfulness y neurobiología. *Revista de psicoterapia*, 17(66-67), 5-30.
- Sobre Andrés Martín Asuero. (2017). Andrés Martín Asuero. Retrieved 5 November 2016, from <http://andresmartin.org/sobre-andres-martin/>.*
- Tang, Y., Hölzel, B., & Posner, M. (2015). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature Reviews Neuroscience*, 16(4), 213-225.
- Vásquez-Dextre, E. (2016). Mindfulness: Conceptos generales, psicoterapia y aplicaciones clínicas. *Revista De Neuro-Psiquiatria*, 79(1), 42.
- Vázquez, C., Hervás, G., Rahona, J. J., Y Gómez, D. (2009). Bienestar psicológico y salud: Aportaciones desde la psicología positiva. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 5, 15-28.
- Villate, F. (2013). Consideraciones de la medicina tradicional en su combinación con la medicina occidental y el enfoque diagnóstico. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 42(1), 124-131.
- Volanen, S., Lassander, M., Hankonen, N., Santalahti, P., Hintsanen, M., & Simonsen, N. et al. (2016). Healthy Learning Mind - a school-based mindfulness and relaxation program: a study protocol for a cluster randomized controlled trial. *BMC Psychology*, 4(1), 1-10.
- Wielgosz, J., Schuyler, B., Lutz, A., & Davidson, R. (2016). Long-term mindfulness training is associated with reliable differences in resting respiration rate. *Scientific Reports*, 6(1), 1-6.

Williams, J.M.G., Russell, I., & Russell, D. (2008). Mindfulness-Based Cognitive Therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(3): 524-529.

World Health Organization (1948). *Preamble to de constitution of the World Health Organization*. Official records of the World Health Organization, n° 2, p.100. Ginebra: WHO.

ANEXO 1: Cronograma

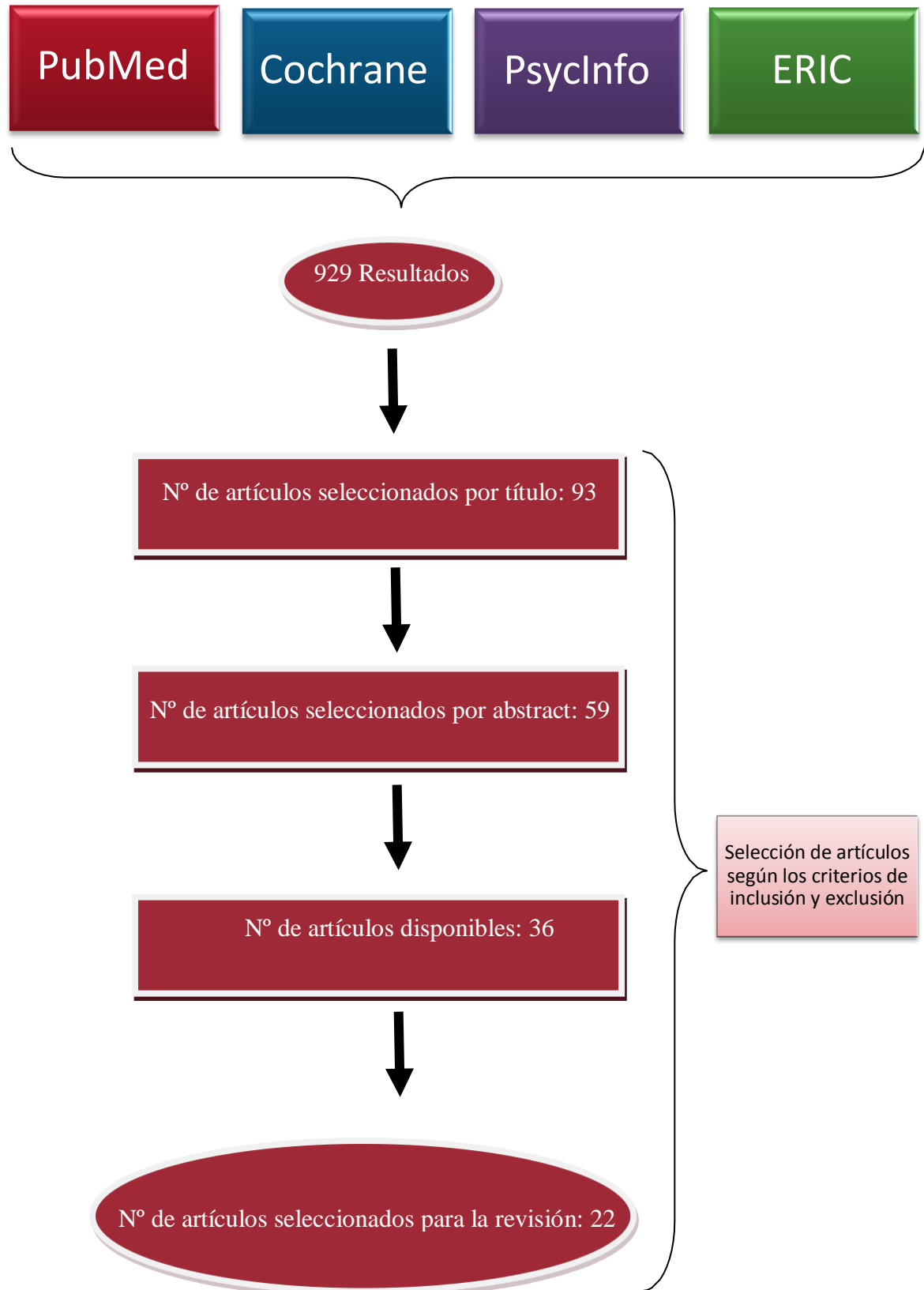
FECHA	ACTIVIDAD
Septiembre 2016	Planteamiento de la pregunta de investigación. Tutoría grupal.
Octubre 2016	Familiarización sobre el tema a trabajar, mediante la búsqueda bibliográfica de información sobre Mindfulness. Redacción de los objetivos. Tutoría individual (1ª).
Noviembre 2016	Redacción de la introducción y búsqueda de información.
Diciembre 2016	Se establece la estrategia de búsqueda y redacción de la metodología. Tutoría individual (2ª).
Enero 2017	Elaboración de la matriz prediseñada para la selección y análisis de los resultados obtenidos. Tutoría individual.
Febrero 2017	Lectura y análisis de los resultados obtenidos. Tutoría individual (3ª).
Marzo 2017	Redacción de los resultados y elaboración de gráficos y tablas. Tutoría individual (4ª).
Abril 2017	Redacción de la discusión y conclusión. Revisión de los resultados. Tutoría individual (5ª).
Mayo 2017	Redacción de la reflexión personal, abstract, últimos cambios, entrega oficial, preparación y realización de la defensa oral. Tutoría grupal (6ª).

ANEXO 2: Definiciones de los términos MeSH

En la siguiente tabla, se definen los diferentes términos MeSH utilizados en la búsqueda bibliográfica.

Términos MeSH	Definiciones PubMed
Mindfulness	<p>A psychological state of awareness, the practices that promote this awareness, a mode of processing information and a character trait. As a therapy mindfulness is defined as a moment-to-moment awareness of one's experience without judgment and as a state and not a trait.</p> <p>Year introduced: 2014</p>
Treatment outcome	<p>Evaluation undertaken to assess the results or consequences of management and procedures used in combating disease in order to determine the efficacy, effectiveness, safety, and practicability of these interventions in individual cases or series.</p> <p>Year introduced: 1992</p>
Health	<p>The state of the organism when it functions optimally without evidence of disease.</p>
Health Impact Assessment	<p>Combination of procedures, methods, and tools by which a policy, program, or project may be judged as to its potential effects on the health of a population, and the distribution of those effects within the population.</p> <p>Year introduced: 2013</p>

ANEXO 3: Diagrama de flujo



ANEXO 4: Matriz prediseñada

Nº	Año	Tipo	País	Título	Ideas principales	Autor
1	2003	EC	EEUU	Alterations in brain and immune function produced by mindfulness meditation.	Los programas basados en mindfulness pueden llegar a producir cambios beneficiosos en el cerebro y en el sistema inmunitario (aumento de la actividad del lóbulo prefrontal izquierdo, zona encargada de la sensación de bienestar y se relaciona con la fuerza de respuesta inmunológica).	Davidson, R., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., & Santorelli, S. et al.
2	2012	LS	EEUU	The Benefits of Dispositional Mindfulness in Physical Health: A Longitudinal Study of Female College Students.	Niveles más altos de atención plena se relaciona con las prácticas saludables de alimentación, mejor calidad del sueño, y una mejor salud física. La práctica de mindfulness, contribuyó a una mejor salud física, incluso después de controlar los hábitos de salud tradicionales. Por último, se encontraron relaciones bidireccionales de mediación entre la alimentación saludable y la atención de disposición, así como entre la calidad del sueño y la atención.	Murphy, M., Mermelstein, L., Edwards, K., & Gidycz, C.

3	2017	RL	EEUU	Mindfulness training for healthy aging: Impact on attention, well-being, and inflammation.	La evidencia revisada sugiere que la atención plena puede ayudar a promover la salud cognitiva, emocional y física en el contexto de envejecimiento avanzado. Por otra parte, estos efectos beneficiosos se confieren a los que tienen poco o ningún síntoma psicológico, así como aquellos con condiciones psicológicas o médicas diagnosticadas. Esto sugiere que el entrenamiento mental puede ser integrado fácilmente en una gran variedad de contextos.	Fountain-Zaragoza, S., & Prakash, R.
4	2015	RL	EEUU	Mindfulness and cardiovascular disease risk: state of the evidence, plausible mechanisms, and theoretical framework.	La práctica de mindfulness, puede ayudar a disminuir los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares, tales como el tabaquismo, dieta, regulación emocional (mejorar la respuesta al estrés, autoeficacia, habilidades para gestionar la ansiedad ante los cigarrillos, alimentos grasos y sedentarismo), actividad física, diabetes, hipertensión, obesidad, control mejorado de la atención y autoconciencia, pero todavía estos resultados no son concluyentes.	Loucks, E., Schuman-Olivier, Z., Britton, W., Fresco, D., Desbordes, G., Brewer, J., & Fulwiler, C.
5	2015	CS	Canadá	The importance of cultivating mindfulness for cognitive and emotional well-being in late life.	El mindfulness, en la vejez, se asocia con un aumento de la función ejecutiva, mejora de la percepción del estrés, aumento del bienestar psicológico y calidad de vida, disminución de pensamientos negativos (rumiación) y aumento de pensamientos positivos, control de la reactividad emocional, disminución de la conducta evitativa y mejora de la nutrición. Se precisa más investigación.	Fiocco, A., & Mallya, S.

6	2007	EC	EEUU	A randomized controlled trial of mindfulness meditation versus relaxation training: effects on distress, positive states of mind, rumination, and distraction.	Los datos sugieren que, en comparación con un no- tratamiento de control, un breve entrenamiento de mindfulness o de relajación somática reduce la angustia y mejora los estados de ánimo positivos. Sin embargo, el mindfulness puede ser más específico en su capacidad para reducir los pensamientos y conductas de distracción y rumiación.	Jain, S., Shapiro, S., Swanick, S., Roesch, S., Mills, P., Bell, I., & Schwartz, G.
7	2011	RL	EEUU	What Are the Benefits of Mindfulness? A Practice Review of Psychotherapy- Related Research.	La práctica de mindfulness conlleva enormes beneficios para la salud: disminución de la rumiación, estrés, reactividad emocional y trastornos psicológicos, aumenta la memoria de trabajo, atención, flexibilidad cognitiva, satisfacción en las relaciones, funcionamiento inmune y la actividad del área del lóbulo prefrontal media, mejora el bienestar y la velocidad de procesamiento de la información. Aumenta la empatía, compasión y mejora la calidad de vida.	Davis, D., & Hayes, J.
8	2016	CS	EEUU	Long-term mindfulness training is associated with reliable differences in resting respiration rate.	La práctica de mindfulness se asocia con un radio de respiración menor.	Wielgosz, J., Schuyler, B., Lutz, A., & Davidson, R.
9	2014	ET	EEUU	Stress on health-related quality of life in older adults: the protective nature of mindfulness.	El estrés está inversamente relacionado con la salud física y mental. El mindfulness se relaciona positivamente con la salud mental. El efecto negativo del estrés sobre la salud mental es reducido en aquellos individuos con niveles altos de atención plena.	De Frias, C., & Whyne, E.

10	2015	MA	EEUU	Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis.	MBSR es eficaz en la reducción del estrés, depresión, ansiedad, angustia y en la mejora de la calidad de vida de los individuos sanos. Sin embargo, se justifica más investigación para identificar los elementos más eficaces de MBSR.	Khoury, B., Sharma, M., Rush, S., & Fournier, C.
11	2015	RL y MA	EEUU	Standardised Mindfulness-Based Interventions in healthcare: An Overview of Systematic Reviews and Meta-Analyses of RCTs.	Uso de MBSR y TCAP para aliviar los síntomas, tanto mental como físicos, en el tratamiento adyuvante del cáncer, las enfermedades cardiovasculares, el dolor crónico, la depresión, la ansiedad y la prevención.	Gotink, R. A., Chu, P., Busschbach, J. J. V., Benson, H., Fricchione, G. L., & Hunink, M. G. M.
12	2016	MA	EEUU	Effects of Mindfulness-Based Interventions on Salivary Cortisol in Healthy Adults: A Meta-Analytical Review.	El mindfulness sugiere tener efectos beneficiosos sobre la secreción de cortisol en adultos sanos.	Sanada, K., Montero- Marin, J., Alda Díez, M., Salas-Valero, M., Pérez-Yus, M., & Morillo, H. et al.
13	2011	EC	EEUU	Impact of Mindfulness-Based Stress Reduction Training on Intrinsic Brain Connectivity.	8 semanas de entrenamiento de meditación consciente alteran la conectividad funcional intrínseca, de manera que puede reflejar un enfoque atencional más consistente, un procesamiento sensorial mejorado y una conciencia reflexiva de la experiencia sensorial.	Kilpatrick, L., Suyenobu, B., Smith, S., Bueller, J., Goodman, T., & Creswell, J. et al.

14	2002	EC	Alemania	Does Mindfulness Meditation Contribute to Health? Outcome Evaluation of a German Sample.	Las intervenciones dieron lugar a altos niveles de adherencia a la práctica de la meditación y a la satisfacción con los beneficios del curso, así como reducciones efectivas y duraderas de los síntomas (especialmente en la angustia psicológica, el bienestar y la calidad de vida). También, se encontraron efectos complementarios positivos con la psicoterapia.	Majumdar, M., Grossman, P., Dietz-Waschkowski, B., Kersig, S., & Walach, H.
15	2010	CS	EEUU	Mindfulness and Health Behaviors: Is Paying Attention Good for You?	Sugieren que el mindfulness, se relaciona con la disminución del estrés, que a su vez contribuye a un aumento de la percepción positiva de la salud y estilo de vida saludable (mayor actividad física y calidad de sueño, menor ansiedad).	Roberts, K., & Danoff-Burg, S.
16	2011	RL	EEUU	Effects of Mindfulness on Psychological Health: A Review of Empirical Studies.	Los artículos revisados, sugieren que la atención plena está asociada positivamente con la salud psicológica y que la formación en atención plena puede producir efectos psicológicos positivos. Estos efectos van desde el aumento del bienestar subjetivo, la reducción de los síntomas psicológicos y la reactividad emocional, hasta una mejor regulación del comportamiento.	Keng, S.L., Smoski, M. J., & Robins, C. J.

17	2017	MA	EEUU	Effects of preventive online mindfulness interventions on stress and mindfulness: A meta-analysis of randomized controlled trials.	POMI, tuvo efectos sustanciales de reducción del estrés y algunos efectos de mejora de la atención plena. POMI puede ser una estrategia más conveniente y rentable, en comparación con las intervenciones tradicionales cara a cara, sobre todo en el contexto de las poblaciones ocupadas, difíciles de alcanzar, pero digitalmente accesibles.	Jayawardene, W. P., Lohrmann, D. K., Erbe, R. G., & Torabi, M. R.
18	2008	EC	EEUU	Effects of Low-Dose Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR-ld) on working adults.	Este estudio sugiere que la práctica de MBSR reducido a 6 semanas, aumenta la atención, disminuye el estrés percibido y mejora de la calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, trastornos del sueño y disfunción diurna. Los niveles de cortisol relacionados con el estrés, deberían de estudiarse más profundamente.	Klatt, M., Buckworth, J., & Malarkey, W.
19	2014	RL	EEUU	Mindfulness: An effective coaching test for improving physical and mental health.	Las investigaciones, indican que la atención plena puede ser enseñada y cultivada para mejorar la salud física y mental. Podría ser practicada y enseñada en un futuro por enfermeras para promover un estilo de vida saludable, disminuir la percepción del estrés, mejorar la calidad de vida y mejorar la salud.	Robins, J., Kiken, L., Holt, M., & McCain, N.

20	2015	RL	EEUU	The neuroscience of mindfulness meditation.	Los estudios sufren de baja calidad metodológica y presentan interpretaciones especulativas. Por lo tanto, el conocimiento de los mecanismos subyacentes a los efectos de la meditación, todavía está en su infancia. Sin embargo, hay evidencia emergente de que la meditación consciente, puede causar cambios neuroplásticos en la estructura y función de las regiones cerebrales involucradas en la regulación de la atención, la emoción y la autoconciencia.	Tang, Y., Hölzel, B., & Posner, M.
21	2008	EC	EEUU	Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program.	La práctica de mindfulness, conduce al aumento de la atención, que a su vez conduce a la reducción de los síntomas y aumento del bienestar. Este estudio, tras la práctica de MBSR, mostró mejora de las facetas de la atención plena (observación, descripción, no juzgar, actuar con conciencia, no-reactividad), bienestar psicológico, disminución de la percepción del estrés, somatización, obesidad compulsiva, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, fobia, paranoia y trastornos psicológicos.	Carmody, J., & Baer, R.

22	2001	EC	EEUU	Mindfulness-based stress reduction and health-related quality of life in a heterogeneous patient population.	La práctica de MBSR, reveló mejora de la calidad de vida, dolor corporal, limitaciones causadas por la salud física y el funcionamiento social. Alivio de los síntomas físicos, disminución de angustia psicológica, ansiedad y depresión. Tras un año de seguimiento, se observó un mantenimiento de las mejoras iniciales. Se concluye que la práctica de mindfulness puede mejorar el estado funcional, el bienestar y reducir los síntomas físicos y trastornos psicológicos en una población heterogénea. Además, esta intervención puede tener efectos beneficiosos a largo plazo.	Reibel, D., Greeson, J., Brainard, G., & Rosenzweig, S.
----	------	----	------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

CS: Case Study.

EC: Ensayo Clínico.

ET: Estudio Transversal.

LS: Longitudinal Study.

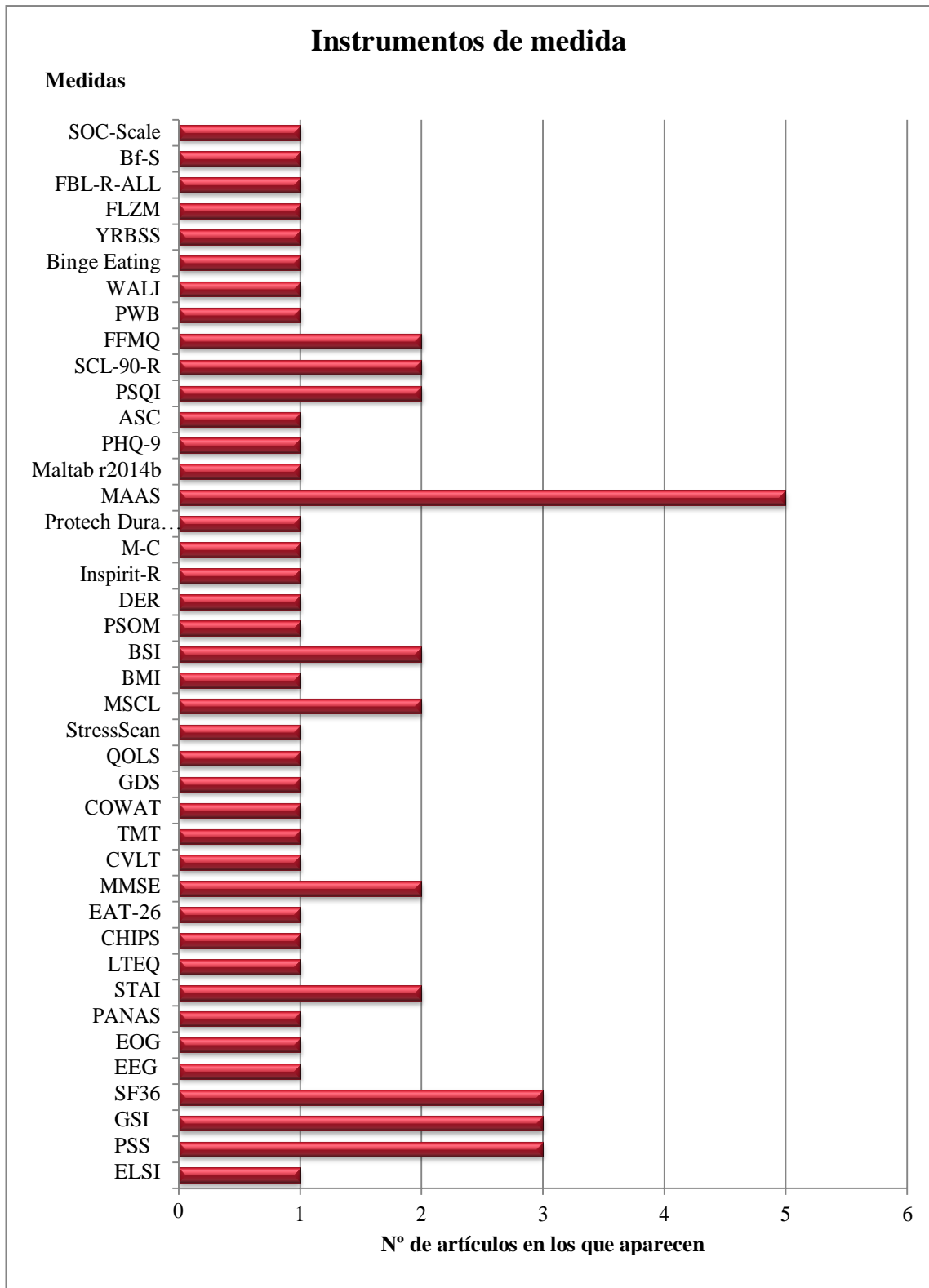
MA: Meta-Análisis.

ANEXO 5. Calidad de las revistas consultadas

Revista	SJR	H index	Cuartil	Nº de artículos incluidos en la revisión
Clinical Psychology Review	4,59	140	Q1	1
Journal of Alternative and Complementary Medicine	0,48	68	Q1	1
Psychosomatic medicine	1,79	148	Q1	1
Journal of American College Health	1,09	69	Q1	2
Current Cardiology Reports	0,72	34	Q2	1
Frontiers in Aging Neuroscience	1,81	29	Q2	2
Journal of Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine	0,31	14	Q2	1
Annals of Behavioral Medicine	2,11	98	Q1	1
Psychotherapy	0,96	54	Q2	1
Scientific Reports	2,07	69	Q1	1
Aging and Mental Health	0,97	58	Q2	1
Journal of Psychosomatic Research	1,36	118	Q1	1
PLoS ONE	1,39	181	Q1	1
NeuroImage	4,46	265	Q1	1
Preventive Medicine Reports	0,2	2	Q4	1
Health Education and Behavior	1,18	72	Q1	1
Journal of the American Association of Nurse Practitioners	0,29	5	Q3	1
Nature Reviews Neuroscience	21,5	309	Q1	1
Journal of Behavioral Medicine	1,07	73	Q1	1
General Hospital Psychiatry	0,87	82	Q2	1

ANEXO 6. Instrumentos de medida utilizados

En la siguiente tabla se muestra aquellos instrumentos de medida utilizados en los artículos observacionales y experimentales seleccionados.



ANEXO 7. La práctica de mindfulness

Existe una gran variedad de formas para practicar mindfulness. A continuación, se muestran aquellas que son consideradas las bases para la práctica de atención plena.

Postura

Uno de los primeros pasos en la práctica mindfulness es encontrar una postura física correcta. El cuerpo y la mente están muy interrelacionados, por ello, una postura correcta y erguida, ayuda a que nuestra mente entre en un estado de calma y presencia. La mejor postura a realizar, es aquella en la que uno se sienta cómodo, relajado, alerta y estable; una postura que pueda ser mantenida sin problemas durante un tiempo. A través de una postura correcta, se puede aumentar la concentración, evitando distracciones y la divagación mental (Didonna, 2014).

Podemos optar por practicar sentados en una silla con respaldo, sentados en el suelo sobre una superficie blanda o de rodillas, pero siempre manteniendo la postura más cómoda para nosotros y con la espalda recta; no rígida, simplemente recta y con la parte del cuello alineada con la columna vertebral. Si se adopta la posición sentada en una silla, los pies deberán estar planos y tocando el suelo (Didonna, 2014).

Las manos deben colocarse sobre un apoyo. Se pueden dejar descansar sobre nuestras piernas. Los hombros se dejarán completamente relajados y los ojos podemos optar por tenerlos abiertos o cerrados, aunque con los ojos cerrados se pueden evitar distracciones (Didonna, 2014).

Nuestra ropa deberá ser cómoda, evitando oprimir la cintura. En cualquier caso, si se siente dolor durante la práctica o incomodidad, es importante cambiar de postura (Didonna, 2014).

Respiración consciente

La respiración es uno de los ejercicios que se suelen realizar al empezar la práctica de mindfulness.

La respiración se encuentra en la intersección entre los sistemas nerviosos voluntarios e involuntarios. Por esta razón, centrarse en la respiración es un ejercicio que puede ayudar a unir nuestro cuerpo y mente.

Cuando una persona sufre ansiedad, la respiración se vuelve más rápida y superficial. Al mismo tiempo, esta respiración rápida y opresiva hace que nos sintamos más ansiosos. En cambio, cuando una persona se centra en su respiración, sin forzarla, simplemente dejando que fluya libremente, esta se calma y, consecuentemente, también la mente (Didonna, 2014; Jain et al., 2007).

Para practicar la respiración consciente, simplemente debemos dirigir toda la atención a nuestra respiración y observar como el cuerpo inspira y expira libremente, sin intentar modificar su ritmo. Debemos sentir como nuestro flujo de aire entra y sale, como el abdomen sube y baja, el punto de inflexión justo antes de espirar y el tiempo que transcurre hasta que el cuerpo inicia otro ciclo. Ante la divagación de nuestra mente, debemos ser capaces de observar lo ocurrido sin recriminación, aceptándolo y regresar a la respiración sin implicarse en el contenido de nuestros pensamientos (Didonna, 2014).

La práctica de este ejercicio debe realizarse de forma gradual. Al principio, se puede comenzar por 5 minutos e ir aumentando hasta 30-40 minutos. Hay muchas oportunidades para realizarlo durante nuestro día a día: mientras se espera en la cola del banco, en un atasco de coche, esperando a que el ordenador se encienda, etc. (Didonna, 2014).

Body Scan

Consiste en tomar consciencia de cada una de las partes de nuestro cuerpo.

Se empieza dirigiendo toda nuestra atención hacia los pies, observando las sensaciones que se producen en ellos en ese preciso momento (picor, cansancio, etc.), su temperatura, la sensación de los zapatos o calcetines, los dedos de los pies, etc. Independientemente de recibir sensaciones negativas o positivas, debemos observarlo y aceptarlo (Didonna, 2014; Jain et al., 2007).

Tras varios minutos, se realizará lo mismo con las piernas, manos, cuello, hombros, cara, espalda, pecho y estómago, tomando todo el tiempo necesario para cada parte del

cuerpo. Por último, prestaremos atención a nuestro cuerpo como un todo (Didonna, 2014).

Comer con consciencia plena

Consiste en prestar atención a lo que se está comiendo, para ser conscientes de la cantidad de sensaciones que pueden ser percibidas cuando una persona se alimenta (Didonna, 2014; Jain et al., 2007).

Primeramente, nos sentaremos delante de la comida y tomaremos consciencia de ello. Cuando nos sintamos preparados, nos acercaremos la comida a la boca, observando los movimientos de nuestras manos y la acción de los dientes al triturar los alimentos. Observaremos el movimiento de masticar, el trabajo de la lengua, la segregación de saliva, como el sabor cambia cuando empieza a masticar lentamente y la actividad de tragar. En resumen, observarlo todo (Didonna, 2014).

Si una persona presenta tendencia a comer deprisa, esta deberá realizar 3 respiraciones conscientes entre bocado y bocado (Didonna, 2014).

Mindfulness de vista y oídos

En nuestra vida diaria solemos ver y oír de forma automática. A través de la práctica visual y auditiva con consciencia plena, podemos comprobar cómo muchas veces percibimos una pequeña fracción de lo que realmente ocurre a nuestro alrededor si no tomamos consciencia de ello.

Cuando vemos un objeto, como una flor, solo vemos nuestro concepto de flor. No oímos el sonido real de un coche al pasar, sino el concepto de "ruido de coche". Tomando consciencia de ello, nos liberamos de esas percepciones superficiales y automáticas que pueden hacer de nosotros personas ciegas y sordas al mundo que nos rodea (Didonna, 2014).

Primeramente, observaremos atentamente un objeto de nuestra elección. Mientras lo observamos, evitaremos darle un nombre o categoría al objeto (por ejemplo lápiz); en cambio, debemos describirlo a través de sus características físicas y sensoriales (forma, color, la distancia a la que se encuentra de nosotros, diferencias entre las partes que lo

forman, movimiento, etc.). Permaneceremos con el objeto hasta que hayamos conseguido establecer un contacto profundo con él. A continuación, podemos optar por desplazar nuestra atención a otro objeto y realizar el mismo ejercicio (Didonna, 2014).

Para llevar a cabo el mindfulness auditivo, escucharemos atentamente los sonidos que nos rodean, independientemente del lugar en el que nos encontremos. Observaremos las características físicas de esos sonidos, sin dar nombre ni categoría a su origen o fuente: volumen, tono, continuidad, el silencio que surge, etc. También se puede practicar escuchando música y prestando atención en cada uno de los instrumentos que componen una canción, como es ese sonido, la calidad vocal del cantante, etc. (Didonna, 2014).

Caminar con consciencia plena

Consiste en centrar toda nuestra atención en las sensaciones al caminar. Simplemente debemos caminar a nuestro ritmo normal y ser conscientes de ello. En los principiantes se aconseja practicarlo en lugares más tranquilos (Didonna, 2014; Jain et al., 2007).

Debemos de prestar atención a aquellas sensaciones corporales que se producen al caminar. Ser conscientes de como nuestro peso se transfiere por las plantas de nuestros pies hasta el suelo, el movimiento que realizan nuestros brazos, pies y piernas al caminar y observar los ajustes continuos que realizamos para mantener nuestro equilibrio. Cuando empezamos a caminar, debemos observar como el peso de nuestro cuerpo empieza a desplazarse de un pie a otro, como cada uno de nuestros pies se eleva con cada paso, queda suspendido y se desplaza por el aire hasta que vuelve al suelo de nuevo y las sensaciones y emociones producidas (alegría, tranquilidad, curiosidad, etc.) (Didonna, 2014).

Cuando terminemos de andar, debemos dedicar un momento a sentir e integrar los efectos de la práctica, observando las diferencias, concretamente, en cuanto a sensaciones física, emocionales y mentales, entre el principio y el final de la meditación (Didonna, 2014).

Meditación metta

Metta significa amor universal. Se trata de una práctica que permite cultivar sentimientos de bondad hacia uno mismo y hacia los demás (Didonna, 2014; Jain et al., 2007).

Para practicar la meditación de amor incondicional, empezaremos por uno mismo. Debemos sentarnos, disfrutar de nuestra respiración y decirse a sí mismo y sin prisas frases como: que sea feliz, que tenga bienestar, que esté libre de emociones negativas, que esté a salvo (Didonna, 2014).

Una vez realizado este ejercicio, ampliaremos el círculo hacia el exterior, incluyendo a una persona más. Pronunciaremos las mismas frases anteriores pero ahora para esa persona: que (nombre de la persona) sea feliz, que (nombre de la persona) tenga bienestar, que (nombre de la persona) esté libre de emociones negativas y que (nombre de la persona) esté a salvo (Didonna, 2014).

Uno no puede sentir amor y odio al mismo tiempo, por ello a través de la meditación metta se puede inhibir emociones negativas como por ejemplo la ira. En el caso de sentirse enfadado con una persona, a través de la meditación metta, esta sensación puede ser sustituida por bondad (Didonna, 2014).