



## Trabajo de Fin de Grado

# **TERAPIAS BASADAS EN MINDFULNESS EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA**

**MINDFULNESS BASED THERAPIES IN PATIENTS WITH  
FIBROMYALGIA**

**Autora**

**Blanca Ascaso Adiego**

**Director**

**Dr. Javier García Campayo**

**CURSO 2020-2021**

**Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza**

<b>RESUMEN .....</b>	<b>2</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>3</b>
<b>JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS .....</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 FIBROMIALGIA.....</b>	<b>5</b>
1.1.1 CONCEPTO DE FIBROMIALGIA.....	5
1.1.2 EPIDEMIOLOGÍA.....	5
1.1.3 ETIOLOGÍA.....	6
1.1.4 FORMAS DE INICIO Y FACTORES DESENCADENANTES.....	7
1.1.5 CLÍNICA .....	7
1.1.6 DIAGNÓSTICO .....	9
1.1.7 TRATAMIENTO.....	11
<b>1.2 MINDFULNESS.....</b>	<b>12</b>
1.2.1 CONCEPTO DE MINDFULNESS .....	12
1.2.2 COMPONENTES DEL MINDFULNESS.....	13
1.2.3 TIPOS DE TERAPIAS BASADAS EN MINDFULNESS .....	15
<b>2. METODOLOGÍA .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN (PICO) .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....</b>	<b>20</b>
<b>2.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....</b>	<b>20</b>
<b>2.4 VALORACIÓN DE SESGOS.....</b>	<b>20</b>
<b>2.5 CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD PARA RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>21</b>
<b>2.6 RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA .....</b>	<b>22</b>
<b>3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS ENSAYOS .....</b>	<b>25</b>
<b>3.2 SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE LOS ENSAYOS.....</b>	<b>25</b>
<b>4. CONCLUSIONES.....</b>	<b>30</b>
<b>5. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>34</b>

## RESUMEN

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es realizar una revisión sistemática de la literatura publicada en los últimos 12 años, para conocer la efectividad de las intervenciones basadas en mindfulness en pacientes con fibromialgia, incluyendo la Reducción del estrés basada en la atención plena (MBSR), la Terapia cognitiva basada en la atención plena (MBCT), la Terapia de aceptación y compromiso (ACT), la terapia de compasión basada en el apego (ABCT) y la Terapia de conciencia de meditación (MAT), con el fin de mejorar su calidad de vida.

**Método:** Se realizó una búsqueda sistemática en diversas bases de datos (PubMed, EMBASE, Google académico), además de una búsqueda manual, de artículos desde 2009 hasta la actualidad. Se incluyeron revisiones sistemáticas y ensayos controlados aleatorizados que analizaban los efectos en la salud de las intervenciones basadas en la atención plena y la aceptación para pacientes con fibromialgia. Las terapias utilizadas fueron MBSR, MBCT, ACT, ABCT, MAT y combinaciones con otros tratamientos, que se compararon con ninguna intervención, control en lista de espera, tratamiento farmacológico habitual y relajación. Los resultados estudiados comprendieron el dolor, la depresión la ansiedad, la fatiga, la calidad del sueño, la inflexibilidad psicológica, la atención plena, la calidad de vida relacionada con la salud, así como el impacto general de la enfermedad.

**Resultados:** Se identificó un total de 38 artículos, de los cuales 8 estaban duplicados, por lo que finalmente 30 fueron incluidos en esta revisión. El resto de artículos encontrados previamente fueron rechazados por no cumplir los criterios de inclusión. Se diseñó una tabla comparativa incluyendo las características de los estudios analizados (Tabla 1) y se utilizó la lista de verificación y la guía “Plantilla para la descripción y reproducción de la intervención (TIDieR)” para explicar el contenido y los componentes de las intervenciones (Tabla 2).

**Conclusiones:** las intervenciones basadas en la atención plena y la aceptación muestran resultados beneficiosos en cuanto al impacto general de la fibromialgia, la depresión, la ansiedad, la calidad del sueño, el estrés, la angustia y la inflexibilidad psicológica. Los resultados en cuanto al dolor fueron variables según el tipo de terapia utilizada.

## ABSTRACT

**Objectives:** The objective of this study is to carry out a systematic review of the literature published in the last 12 years, to know the effectiveness of mindfulness based interventions in patients with fibromyalgia, including Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR), Mindfulness Based Cognitive Therapy (MBCT), Acceptance and Commitment Therapy (ACT), Attachment Based Compassion Therapy (ABCT) and Meditation Awareness Therapy (MAT), in order to improve their quality of life.

**Method:** A systematic search was carried out in various databases (PubMed, EMBASE, academic Google), in addition to a manual search, of articles from 2009 to the present. Systematic reviews and randomized controlled trials that analyzed the health effects of mindfulness and acceptance-based interventions for people with fibromyalgia were included. The therapies used were MBSR, MBCT, ACT, ABCT, MAT and combinations with other treatments, which were compared with no intervention, waiting list control, habitual drug treatment and relaxation. The studied outcomes included pain, depression, anxiety, fatigue, sleep quality, psychological inflexibility, mindfulness, health-related quality of life, as well as the overall impact of the disease.

**Results:** A total of 38 articles were identified, of which 8 were duplicated, so that finally 30 were included in this review. The rest of the articles previously found were rejected because they did not meet the inclusion criteria. A comparative table was designed including the characteristics of the analyzed studies (Table 1) and the checklist and the guide “Template for the description and reproduction of the intervention (TIDieR)” were used to explain the content and components of the interventions. (Table 2).

**Conclusions:** Mindfulness and acceptance-based interventions for patients with fibromyalgia show beneficial results in terms of the overall impact of fibromyalgia, depression, anxiety, sleep quality, stress, distress, and psychological inflexibility. The results regarding pain were variable according to the type of therapy used.

**Palabras clave:** Mindfulness, Fibromialgia

**Key words:** Mindfulness, Fibromyalgia

## JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

La fibromialgia es una enfermedad caracterizada por dolor crónico, sin alteraciones orgánicas demostrables y cuyo manejo sigue siendo difícil, no solo para paliar los síntomas físicos sino también aquellos aspectos que pueden deteriorar la calidad de vida de los pacientes. Los resultados obtenidos mediante distintas terapias son muy diferentes y limitados hasta la fecha, destacando entre ellas el mindfulness. Por ello, se hace necesaria la realización de una revisión sistemática de la literatura actual acerca de la utilidad de las terapias basadas en mindfulness en pacientes con fibromialgia.

El **objetivo general** de este Trabajo es realizar una revisión sistemática de diversos estudios publicados en los últimos años, para conocer la efectividad del mindfulness en pacientes con fibromialgia, con el fin de mejorar su calidad de vida.

Los **objetivos específicos** son:

- Definir el concepto de Fibromialgia, así como su sintomatología, diagnóstico y tratamiento.
- Definir el concepto de mindfulness, sus componentes principales y los distintos tipos de terapias basadas en esta técnica (MBSR, MBCT, ACT, ABCT y MAT).

- Describir las características de los estudios revisados, así como el tipo de intervención utilizada, comparación con el grupo control y medición de sus resultados.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 FIBROMIALGIA

#### 1.1.1 CONCEPTO DE FIBROMIALGIA

La fibromialgia (FM) es una enfermedad de curso crónico cuya etiopatogenia no está claramente definida y que se caracteriza, principalmente, por la presencia de dolor crónico musculoesquelético generalizado, con hiperalgesia, alodinia y baja tolerancia al dolor. La presencia de dolor crónico suele coexistir con otros síntomas, tales como fatiga, alteraciones del sueño, ansiedad y depresión, pudiendo estar presentes también parestesias, rigidez articular, cefaleas, sensación de tumefacción en manos, así como dificultad para la concentración y falta de memoria.<sup>1</sup>

#### 1.1.2 EPIDEMIOLOGÍA

Entre las enfermedades que cursan con dolor crónico, la FM es la más frecuente. Su incidencia oscila entre el 2,5 y el 4 % de la población general. Se estima que siguen apareciendo tres casos nuevos por cada 5000 habitantes y año <sup>2</sup>, cifrándose el número de afectados en España entre 800.000 y 1.200.000 individuos. Esta alta prevalencia y su importante repercusión funcional hacen que el coste económico de la enfermedad sea elevado, convirtiéndola en un problema sociosanitario cada vez más importante.<sup>3</sup>

Existe un claro predominio en el sexo femenino con una proporción de 7 a 1, siendo la mayoría de los pacientes con fibromialgia mujeres de entre 40 y 60 años.<sup>3</sup> Sin embargo, también puede afectar, aunque en menor medida, a niños y adolescentes.<sup>4</sup>

La FM no es un síndrome limitado a una región concreta; su distribución puede considerarse mundial, ningún país está exento de la enfermedad, y tampoco

distingue entre zonas rurales o urbanas.<sup>2</sup>

### 1.1.3 ETIOLOGÍA

La etiología de la FM sigue siendo desconocida<sup>2</sup>, se considera multifactorial y combina factores genéticos y epigenéticos que condicionan una alteración persistente de los sistemas de regulación del dolor y una hiperexcitabilidad nociceptiva central, junto con una disminución de la actividad de las respuestas inhibitorias para la modulación y control del dolor.<sup>1</sup>

Además, se ha relacionado con una disfunción del sistema nervioso central y autónomo, implicándose neurotransmisores, hormonas, sistema inmune, factores genéticos, estresores externos y aspectos psiquiátricos diversos, entre otros.

Diferentes pruebas de imagen funcional cerebral, como la RMN, PET y TAC, apoyarían la hipótesis de un mal funcionamiento del control central del dolor con anomalías del riego sanguíneo en zonas concretas del cerebro. A nivel cerebral tienen lugar diversas reacciones bioquímicas que, en caso de estrés, regulan la secreción de algunos neurotransmisores como la serotonina, y en la FM se ha visto déficit de este, así como un aumento de la sustancia P, neurotransmisor también implicado en el dolor.

También se ha observado una baja secreción global de cortisol. La reacción normal al estrés implica al eje hipotálamo-hipofisario: el cerebro envía una estimulación a las glándulas suprarrenales que secretan el cortisol, hormona que permite resistir al estrés. Así, en la FM, en respuesta al estrés no se aprecia este aumento tan importante del cortisol, lo que origina una mala reacción fisiológica al estrés. Del mismo modo, se ha observado hiperactividad del sistema nervioso simpático y desaceleración del parasimpático, con la consiguiente disfunción del sistema nervioso vegetativo y que justificaría muchos de los síntomas de la FM, como el colon irritable, xerostomía, palpitaciones, hipotensión ortostática, alteraciones de concentración o vejiga irritable, entre otros.<sup>5</sup>

#### 1.1.4 FORMAS DE INICIO Y FACTORES DESENCADENANTES

A diferencia de otras enfermedades como el síndrome de fatiga crónica, con inicio que puede ser brusco, secundario a un proceso vírico o acontecimiento vital, la FM, sin embargo, suele ir precedida de signos precursores de años de evolución, tales como un vértigo, migraña, cervicalgia, lumbalgia, epicondilitis cronificada, síndrome miofascial o alteraciones del sueño, y en carácter alternante con frecuentes periodos de remisión.

Existen muchos factores considerados desencadenantes de la enfermedad, desde características personales o familiares afectivas, como una separación o divorcio, un duelo, o un alejamiento del entorno familiar hasta factores físicos, como un accidente con traumatismo cervical, síndrome del latigazo, una intervención quirúrgica de raquis, un politraumatismo con desarrollo de un síndrome de estrés postraumático, o un proceso infeccioso por borreliosis, gripe, mononucleosis infecciosa o VIH.<sup>2</sup>

#### 1.1.5 CLÍNICA

A diferencia de otras enfermedades reumatólogicas, la fibromialgia no se manifiesta con signos clínicos visibles. La exploración física únicamente revela un aumento de la sensibilidad y percepción del dolor a la presión de determinados puntos específicos, denominados “puntos gatillo”, si bien estas zonas tienden a ser más sensibles que otras regiones en la mayoría de los individuos, independientemente de si padecen o no fibromialgia.<sup>5</sup>

##### Síntomas cardinales

En la fibromialgia, el dolor puede afectar a todo el cuerpo, desde la cabeza a los pies. Los pacientes con fibromialgia usan una pléthora de descriptores de dolor, considerándolo a menudo similar al dolor neuropático. Así, un 20-30% de los pacientes refieren parestesias en extremidades, manos o tronco, que comúnmente se describe como una sensación de hormigueo. El tipo, la ubicación y la gravedad del dolor dependen de una serie de factores moduladores, siendo los más importantes las actividades laborales, las

comorbilidades y las variaciones de temperatura. El estrés físico o mental también es un factor conocido asociado con el empeoramiento del dolor.

Los otros dos síntomas más frecuentes de la fibromialgia son la fatiga y las alteraciones del sueño. El grado de fatiga, que puede ser física o mental, varía ampliamente desde un cansancio leve hasta un estado de agotamiento similar al experimentado durante enfermedades virales como la influenza. Los problemas para dormir incluyen cualquier tipo de insomnio o despertares frecuentes. El sueño no reparador es especialmente preponderante, e incluso si la calidad y duración del sueño es normal, los pacientes con fibromialgia a menudo refieren no haber descansado lo suficiente.<sup>5</sup>

### Otros síntomas comunes

La disfunción cognitiva y los déficits de memoria se encuentran entre los síntomas más graves de los pacientes con FM. La depresión, la ansiedad, el dolor o los problemas de sueño pueden tener un efecto negativo sobre los síntomas cognitivos, pero no explican por completo la totalidad de los mismos. A menudo, se quejan de muchos otros síntomas clínicos que afectan a casi todos los órganos y sistemas, siendo su gravedad variable de un paciente a otro y dentro de cada paciente durante la evolución del síndrome. Los síndromes de dolor regional idiopático son particularmente frecuentes. La cefalea con o sin antecedentes de migraña es muy frecuente, y lo contrario también es cierto, siendo común la fibromialgia entre las personas que sufren migrañas episódicas. La dispepsia, el dolor abdominal y la alternancia de estreñimiento y diarrea también son síntomas típicos y pueden formar parte de un síndrome de intestino irritable en toda regla. Muchos pacientes experimentan trastornos genitourinarios (como urgencia urinaria en ausencia de infecciones del tracto urinario, dismenorrea o vestibulitis vulvar, lo que conduce a dificultades en las relaciones sexuales).<sup>5</sup>

Otro síntoma frecuente es la rigidez, aunque en su forma matutina no suele superar los 60 min. Las alteraciones autónomas se manifiestan en todas las áreas del cuerpo y se correlacionan con la gravedad de la afección. Los

pacientes pueden referir una sensación subjetiva de sequedad de boca (xerostomía) y ojos (xeroftalmía), visión borrosa y fotofobia, y fenómeno de Raynaud. Más del 30% de los pacientes desarrollan molestias en extremidades inferiores y síndrome de piernas inquietas, así como una sensación de inestabilidad o tambaleo, especialmente después de estar de pie durante períodos prolongados.<sup>5</sup>

#### 1.1.6 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se basa en la historia clínica y sintomatología, fundamentalmente el dolor crónico difuso, además de la exclusión de enfermedades internas, neurológicas y ortopédicas que puedan explicar adecuadamente los síntomas.<sup>4</sup>

El dolor crónico se define como aquel que persiste o se repite durante más de tres meses. En el caso de afecciones como la FM o la lumbalgia inespecífica, se puede concebir como una enfermedad por derecho propio descrita como “dolor primario crónico”, y la existencia de dicho dolor persistente, a pesar del tratamiento adecuado y en ausencia de cualquier signo de inflamación, ha llevado a los investigadores a buscar evidencia de sensibilización central.

El hecho de que la FM se asocie con dolor crónico sin ningún daño tisular periférico obvio ha dado lugar al concepto de dolor nocíplástico: es decir, dolor que surge de la nocicepción alterada a pesar de que no hay evidencia clara de daño tisular real o amenazante que provoque la activación de nociceptores periféricos o evidencia de cualquier enfermedad o lesión causal del sistema somatosensorial.<sup>6</sup>

El American College of Rheumatology (ACR) publicó en 1990 los resultados de un amplio estudio caso/control sobre lo que se propuso como primeros criterios de la FM, y que fueron rápidamente aceptados por la mayoría de la comunidad científica.<sup>2</sup> Estos criterios son:<sup>3</sup>

**1) Dolor bilateral difuso por encima y por debajo del cinturón así como en el esqueleto axial** (cervical, dorsal, lumbar y anterior de la pared torácica) instalados durante más de 3 meses.

2) **Sensibilidad dolorosa excesiva a la presión** de al menos 11, entre 18 áreas de inserción musculotendinosa<sup>7</sup>:

<b>Occipucio</b>	Inserción de los músculos suboccipitales
<b>Columna cervical baja</b>	Pendiente anterior de los espacios intertransversarios de C5 a C7
<b>Trapecio</b>	Mitad del borde superior del músculo
<b>Supraespinoso</b>	Por encima de la espina de la escápula, cerca de su borde interior
<b>2<sup>as</sup> costillas</b>	Unión condrocostal, cerca de la superficie superior de la articulación
<b>Epicóndilos</b>	2cm por debajo de los cóndilos
<b>Glúteos</b>	Cuadrante superior externo del glúteo
<b>Trocánteres</b>	Detrás de la protuberancia del trocánter mayor
<b>Rodillas</b>	Debajo de la línea interna, mirando hacia la almohadilla grasa

Estos puntos sensibles o dolorosos se denominan “puntos gatillo” o “tender points”. Su interpretación, a través del examen clínico, es siempre delicada y da como resultado un recuento no siempre reproducible (variable según el examinador). La puntuación está fuertemente correlacionada con el género, la angustia y los afectos negativos del paciente<sup>7</sup>.

Aunque nacieron como criterios de clasificación e investigación, han sido ampliamente usados como diagnóstico incluso a pesar de ser criticados desde el principio, debido a la poca duración de los síntomas necesarios (tres meses), el no incluir síntomas tan frecuentes en los pacientes como son la fatiga, las alteraciones del sueño, la clínica ansioso-depresiva o los problemas cognitivos, entre otros. Se estimó, además, que hasta un 20 % de pacientes con FM podían no cumplir el criterio de los puntos de dolor y en su lugar se introdujo un índice de dolor difuso (IDG) establecido por interrogatorio de dolor entre 19

lugares posibles, otro índice donde se valora la severidad de los síntomas (ISS) y la valoración del grado de cansancio, las alteraciones del sueño, síntomas cognitivos y somáticos generales<sup>2</sup>.

#### 1.1.7 TRATAMIENTO

En cuanto al tratamiento farmacológico, se han utilizados diversos grupos de fármacos, tales como:<sup>5</sup>

- Antidepresivos. La amitriptilina ha resultado bastante eficaz en el tratamiento de la fibromialgia, especialmente para reducir el dolor, además de tener un efecto moderado sobre el sueño y un efecto leve sobre la fatiga. Tanto la duloxetina como el milnaciprán han demostrado ser eficaces para tratar el dolor, aunque el beneficio incremental es pequeño.
- Anticonvulsivantes. La pregabalina es actualmente el único anticonvulsivo que ha sido aprobado por la FDA para la fibromialgia, aunque los efectos adversos son frecuentes, especialmente los mareos.
- Relajantes musculares. La ciclobenzaprina está relacionada estructuralmente con los antidepresivos tricíclicos, pero está aprobada como relajante muscular; este fármaco mejora el dolor y la calidad de vida (especialmente el sueño) de los pacientes con fibromialgia, pero no la fatiga. La tizanidina es un agonista del receptor  $\alpha 2$  que tiene propiedades ansiolíticas, analgésicas y sedantes, y se ha utilizado para el tratamiento de trastornos de dolor miofascial.
- Analgésicos. El único opioide que ha demostrado ser eficaz en pacientes con fibromialgia es el tramadol, solo o combinado con paracetamol. El tramadol funciona como un agonista débil de los receptores opioides  $\mu$  y como un inhibidor de la recaptación de serotonina-noradrenalina (IRSN).

Respecto a los tratamientos no farmacológicos, se incluyen terapias basadas en Tai chi, Yoga, Hipnosis y mindfulness, objeto de este Trabajo de revisión.

## 1.2 MINDFULNESS

### 1.2.1 CONCEPTO DE MINDFULNESS

Mindfulness tiene su origen en técnicas orientales y se corresponde con un tipo de meditación denominada meditación vipassana, comúnmente denominada en psicología, meditación insight. Se ha descrito como una conciencia centrada en el presente, no elaborativa ni enjuiciadora, en la que cada pensamiento, sentimiento o sensación que surge en el campo atencional es reconocido y aceptado tal como es.<sup>8</sup>

La base fundamental del mindfulness es la utilización intencionada de la atención para establecer una configuración alternativa del procesamiento de la información. Este tipo de meditación logra objetivos similares a los de algunas técnicas de psicoterapia cognitiva, tales como la "detención del pensamiento", aunque mediante otros medios.

Mientras otras técnicas se centran en la reorientación cognitiva para conseguir eliminar los pensamientos automáticos e intrusivos, la meditación mindfulness defiende que aquellos elementos que surgen en la conciencia del individuo deben ser tan solo observados, no juzgados ni confrontados intencionalmente.

El mindfulness implica la focalización de la atención en un único objeto, interno o externo, tomando conciencia de cualquier otra estimulación del ambiente y centrándose en una actividad mental o sensorial específica como la repetición de un sonido, la visualización de una imagen, o la sensación de la respiración. Así se consigue, mediante la observación ecuánime, que nuestros pensamientos no distorsionen nuestras emociones, evitando que se perpetúen niveles de ansiedad y depresión perjudiciales. En este sentido, la meditación mindfulness se considera un entrenamiento mental que consigue una mayor conexión cuerpo-mente, así como cuerpo-mundo exterior <sup>8</sup>.

El desarrollo de la habilidad mindfulness es gradual y sistemático, siendo necesaria una práctica regular, generalmente mediante la meditación y la redirección intencional de la atención hacia el momento presente, así como hacia las actividades cotidianas diarias. De este modo, la capacidad de darse

cuenta de la experiencia momento a momento genera un sentido de la vida más vital y rico. Si se observa persistentemente y sin juzgar el contenido mental, se consigue un aumento gradual de la capacidad de percibir las propias respuestas mentales ante la estimulación interna y externa. Ello favorece la regulación de las acciones afectivas, así como una mayor percepción de control.<sup>9</sup>

Se ha demostrado que la psicoterapia de mindfulness mejora la salud mental y física, reduce el afecto negativo y mejora la adaptación a situaciones adversas o estresantes.<sup>8</sup>

### 1.2.2 COMPONENTES DEL MINDFULNESS

La Técnica específica de mindfulness se basa en el aprendizaje y la práctica de diferentes componentes de nuestro córtex, existentes ya en mayor o menor medida. Su desarrollo, afianzamiento y práctica contribuirá a que las capacidades cognitivas mejoren en el individuo.<sup>8</sup> Estos elementos esenciales se describen en la siguiente Tabla.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1. Atención al momento presente	Focalizar la atención en el momento presente en lugar de estar pendiente del pasado (rumiaciones) o del futuro (expectativas, deseos y temores). Existen opiniones divergentes sobre si la atención se debe dirigir a los procesos internos o a los eventos de la vida diaria. Sin embargo, es posible compatibilizar estos planteamientos divergentes. Mientras se medita, se puede atender los propios procesos internos y, en la vida cotidiana, centrarse en la tarea que se está realizando.

<b>2. Apertura mental a la experiencia</b>	<p>Capacidad de observar la experiencia como si fuera la primera vez, sin interponer el filtro de las propias creencias. A esta cualidad se le denomina “mente de principiante”.</p>
<b>3. Aceptación radical</b>	<p>Experimentar los eventos plenamente tal y como son y sin oponer resistencia al fluir de la vida. Las personas incurren en conductas desadaptativas en un intento de evitar experiencias desplacenteras. En la medida en que puedan aceptar que esas experiencias son ocasionales y limitadas en el tiempo, no necesitarán recurrir a tales conductas.</p>
<b>4. Dejar pasar</b>	<p>Desprenderse, desapegarse de algo a lo que nos aferrábamos. Una de las características de nuestro yo es procurar atesorar cosas, relaciones, poder, dinero. Se cree erróneamente, que cuanto más se tiene, cuanto más se controla o consigue, más feliz se es. El afán de aferrarse choca con una característica básica de la realidad que es la temporalidad de las cosas. Nada en el mundo material es estable durante mucho tiempo, todo persiste un cierto tiempo y finalmente desaparece.<sup>10</sup></p>
<b>5. Elección de la experiencia</b>	<p>El que una situación sea vivida y caracterizada como mindfulness, significa que una vez que una situación es elegida debe vivirse y experimentarse tal y como es, sin expectativas.<sup>8</sup></p>

<b>6. Intención</b>	<p>Es lo que cada persona persigue cuando practica mindfulness. Esto podría sonar contradictorio con una de las actitudes del mindfulness, que es el no esforzarse por conseguir ningún propósito. Cuando se está meditando no se debe tratar de conseguir ningún propósito inmediato, simplemente hay que participar con conciencia plena de lo que se está haciendo. Sin embargo, también hay que tener un objetivo personal para movernos hacia ese propósito.<sup>10</sup></p>
<b>7. Compasión</b>	<p>Supone desarrollar sentimientos de afecto y de conexión no sólo con otras personas sino, con nosotros mismos. Es una parte clave del mindfulness por los beneficios vistos a nivel terapéutico.<sup>8</sup></p>

### 1.2.3 TIPOS DE TERAPIAS BASADAS EN MINDFULNESS<sup>11, 12</sup>

#### A. Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR)

Es el enfoque pionero en la integración de técnicas de meditación en la medicina y psicología occidental, que fue desarrollado por Jon Kabat-Zinn en 1982. Para poder afrontar el sufrimiento y el estrés, el MBSR propone adoptar unas actitudes concretas durante la práctica de los ejercicios integrados en el programa, todas ellas devienen del zen y son las siguientes: no juzgar, tener paciencia, mente de principiante, tener confianza en la propia bondad y sabiduría básica, no esforzarse por conseguir ningún propósito, aceptar y dejar pasar. Los componentes del programa son cinco: la meditación estática, la atención en la vida cotidiana, la meditación caminando, la revisión atenta del cuerpo y el Hatha Yoga.<sup>10</sup>

Se trata de un programa de ocho semanas diseñado para reducir el estrés a través de habilidades mejoradas de atención plena desarrolladas a través de

prácticas regulares de meditación. Consta de reuniones grupales semanales de 2,5 h con un entrenador, práctica diaria en casa guiada por audio (aproximadamente 45 min al día) y un retiro de atención plena de un día durante la sexta semana.<sup>13, 14</sup>

Consiste en varias meditaciones prácticas, formales e informales, incluyendo escáneres mentales guiados del cuerpo, meditaciones de sentarse y caminar, movimiento de conciencia plena (basado en el Hatha Yoga), espacios de respiración de 3 minutos y conciencia centrada en las actividades de la rutina diaria. Además, se enfatiza en la atención plena a los eventos mentales, incluyendo pensamientos y emociones que pudieron haber sido previamente evitados.<sup>15</sup>

Este programa fue inicialmente usado para tratar a pacientes con dolor crónico, pero ha sido aplicado a muchas otras poblaciones de pacientes adultos y miembros de comunidades. Durante las pasadas tres décadas, ha estimulado el desarrollo de intervenciones de mindfulness que comparten la misma estructura básica, pero son modificadas para tratar poblaciones especiales. Estas intervenciones se han centrado en tratar la depresión, adicción a drogas, trastornos alimentarios y mejorar el funcionamiento de las relaciones, además de otras aplicaciones.<sup>16, 17</sup>

#### **B. Mindfulness Based Cognitive Therapy (MBCT)**

Es la adaptación más ampliamente investigada de MBSR. Fue desarrollada por Segal, Williams y Teasdale en 2002, para prevenir recaídas en la depresión crónica. Ellos proponen que las recaídas se deben a la reactivación de patrones de pensamiento negativos cuando surgen estados de ánimo disfóricos.<sup>10</sup>

Como su nombre indica, MBCT combina elementos tanto del entrenamiento de la atención plena como de la terapia cognitiva para reducir la recurrencia de la depresión. Los principios de la atención plena se aplican para ayudar a las personas a reconocer el deterioro del estado de ánimo sin juzgar o reaccionar

inmediatamente a este cambio. Esta conciencia interna mejorada se combina luego con los principios de la terapia cognitiva que enseñan a las personas a desconectarse de los patrones desadaptativos de pensamiento negativo repetitivo que contribuyen a los síntomas depresivos. Aparte de este componente adicional de terapia cognitiva, MBCT sigue de cerca la estructura de MBSR, incluyendo el formato grupal de 8 semanas y la duración y el tipo de tareas asignadas <sup>13, 14</sup>

#### C. Acceptance and Commitment Therapy (ACT)

Se trata de una Terapia de Aceptación y Compromiso. Fue desarrollada por Hayes en 1999 como una intervención cognitivo conductual para ayudar a las personas a prender estrategias que les permitan vivir más en el presente, más enfocada en lo que es verdaderamente importante para ellas, y menos enredadas en pensamientos, emociones y experiencias dolorosas. ACT enseña a deshacerse de estos pensamiento y emociones a través de la aceptación y de mindfulness, como también incrementando el desarrollo de la compasión y la flexibilidad. No se trata de aprender a controlar o superar las emociones o pensamientos doloroso, sino de aumentar el contacto con la vida tal cual se nos presenta, y a partir de eso lidiar con el sufrimiento. <sup>10</sup>

#### D. Attachment Based Compassion Therapy (ABCT)

Es un programa basado en la compasión que se centra en aumentar la capacidad del paciente para ser considerado y amable con sí mismo y su propia experiencia de sufrimiento, y la experiencia de sufrimiento de otros. ABCT consta de 8 sesiones semanales de 2 horas más 3 sesiones mensuales de refuerzo. Incluye prácticas formales de atención plena y visualizaciones basadas en la autocompasión y el estilo de apego que se generó en la infancia. El programa incluye asignaciones de tareas diarias que requieren aproximadamente entre 15 y 20 minutos para completarse <sup>18</sup>.

#### **E. Meditation Awareness Training (MAT)**

El programa Meditation Awareness Training (MAT) se centra en el establecimiento de bases meditativas sólidas e integra varias prácticas de apoyo que tradicionalmente se realizan para lograr una calidad de bienestar más sostenible.<sup>11, 12</sup>

Las técnicas de meditación de introspección se integran para fomentar una familiarización gradual con conceptos como la impermanencia y la vacuidad. Estos son elementos integradores de MAT diseñados para fomentar un mejor autocontrol y conciencia ética, paciencia, generosidad y compasión.<sup>12</sup>

MAT también incluye sesiones de discusión uno a uno con el facilitador del programa, así como técnicas contemplativas destinadas a fomentar, por ejemplo, la conciencia ética y de la impermanencia, la bondad amorosa y la compasión.

## **2. METODOLOGÍA**

### **2.1 ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA**

Para abordar este trabajo se procedió a realizar una revisión sistemática de la literatura científica desde el año 2009 hasta la actualidad, relacionada con el mindfulness y sus aplicaciones en la fibromialgia. Se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica utilizando las bases de datos PubMed, EMBASE y Google académico para obtener información sobre mindfulness y fibromialgia.

Los términos de búsqueda incluyeron vocabulario controlado y términos de palabras clave relacionados con mindfulness y fibromialgia.

### **2.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN (PICO)**

La revisión se centra en la confección de una estrategia de búsqueda mediante la elaboración de una pregunta clínica general de investigación de la que derivan otras preguntas más específicas compuestas por cuatro elementos siguiendo la metodología PICO, la cual define sus componentes en **P** (paciente

o problema), **I** (intervención), **C** (comparación), **O** (resultado), obteniendo así unas estrategias de búsqueda más precisas en las bases de datos.

Teniendo en cuenta estos conceptos, la pregunta de investigación fue:

### **¿Es beneficiosa la terapia con mindfulness para pacientes con Fibromialgia?**

Los términos específicos empleados se muestran en la siguiente tabla.

Población	Intervención	Comparación	Resultados
Pacientes con fibromialgia	Terapias basadas en mindfulness (MBSR, MBCT, ACT, ABCT, MAT)	Tratamiento farmacológico habitual, lista de espera.	Medida de la calidad de vida, depresión, ansiedad, calidad del sueño, atención plena, intensidad del dolor, estrés, fatiga, inflexibilidad psicológica

A continuación se detalla cada componente de la pregunta PICO.

#### **Población**

Pacientes que cumplen criterios diagnósticos de Fibromialgia.

#### **Intervenciones**

Terapias basadas en mindfulness:

- MBSR: Mindfulness Based Stress Reduction
- MBCT: Mindfulness Based Cognitive Therapy
- ACT: Acceptance and Commitment Therapy
- ABCT: Attachment Based Compassion Therapy
- MAT: Meditation Awareness Training

#### **Comparaciones**

- Tratamiento farmacológico recomendado
- Ninguna intervención/Lista de espera

## **Resultados**

Valoración mediante cuestionarios de la calidad de vida, depresión, ansiedad, calidad del sueño, atención plena, intensidad del dolor, estrés, fatiga, inflexibilidad psicológica e impacto general de la fibromialgia.

### **2.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Se incluyeron en la revisión aquellos artículos que cumplieron los siguientes criterios:

1. Artículos publicados en los últimos 12 años, con el fin de que la información obtenida estuviera lo más actualizada posible.
2. Artículos escritos en inglés, español, francés y alemán.
3. Publicaciones que incluyen las palabras clave “Fibromialgia” y “Mindfulness”.
4. Diseños de estudio: ensayos clínicos controlados aleatorizados y revisiones sistemáticas con o sin metaanálisis que incluyan los criterios de inclusión previamente citados.

### **2.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Se excluyeron los artículos con las siguientes características:

1. Artículos no disponibles a texto completo.
2. Publicaciones anteriores al año 2009.
3. Artículos escritos en idiomas distintos a los mencionados previamente.
4. Artículos que no incluían información de interés con el tema de la revisión en el título o en el Abstract o que no incorporaban las palabras claves en su investigación.
5. Artículos duplicados

### **2.4 VALORACIÓN DE SESGOS**

Se utilizaron las plantillas CASPe como herramienta para realizar una lectura crítica de la evidencia científica de los artículos seleccionados. Estas plantillas recogen de 10 a 12 preguntas que pretenden responder a tres cuestiones

generales “¿Es válido el estudio?, ¿Cuáles son los resultados?, ¿Los resultados ayudarán localmente?”<sup>19</sup>

## 2.5 CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD PARA RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para realizar el apartado de Resultados y Discusión se incluyeron ensayos controlados aleatorizados (ECA) sobre intervenciones basadas en mindfulness y la aceptación para pacientes con fibromialgia.

Se seleccionaron estudios con un nivel de evidencia Ib (ensayos clínicos controlados aleatorizados) y grado de recomendación A, según la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Esta escala clasifica los estudios en función del nivel de evidencia y grado de recomendación, del riesgo de posibles sesgos cometidos y del beneficio de la medida estudiada.<sup>20</sup>

La población de estudio se limitó a pacientes adultos diagnosticados con fibromialgia según los criterios iniciales definidos por el Colegio Americano de Reumatología (ACR) en 1990<sup>21</sup> o los criterios revisados ACR 2010.<sup>14</sup> Se consideraron los estudios si siguieron el formato estandarizado de MBSR, MBCT, ACT, ABCT y MAT y se compararon con ninguna intervención, control en lista de espera, tratamiento habitual o intervenciones activas. Las intervenciones debían incluir de 6 a 12 sesiones además de reuniones de meditación de atención plena en grupo o en línea durante al menos 6 semanas. Los estudios se incluyeron si evaluaban, al menos, uno de los resultados intensidad del dolor, fatiga, calidad del sueño, malestar psicológico, depresión, estrés, ansiedad, atención plena o calidad de vida relacionada con la salud. Los efectos se clasificaron como puntuaciones al comienzo, finalización del tratamiento y de seguimiento (de 2 a 6 meses).

A partir de la lectura crítica de los artículos se elaboraron tablas de evidencia<sup>22</sup> que recopilaban las principales características generales de los estudios incluidos en la revisión:

- Nombre del primer autor
- Año de publicación

- País donde se ejecutó el estudio
- Diseño del estudio
- Número de participantes, edad media y porcentaje de mujeres
- Intervención realizada
- Comparación con otras intervenciones
- Medida de resultados
- Tiempo de medición

En cuanto a la Bibliografía, se referenciaron los artículos utilizados siguiendo las normas Vancouver.

## 2.6 RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA

Se realizó una primera búsqueda general en **PubMed** para centrar el tema, empleando las palabras clave “Mindfulness”, “Fibromyalgia”, haciendo uso de los operadores booleanos “AND” y “OR” para acotar la búsqueda en la base de datos. Se obtuvieron 112 artículos. Después se aplicaron los filtros “Review”, “Systematic Review” y “Randomized controlled trial” obteniéndose 51 resultados. En cuanto al idioma, se aplicaron los filtros “English”, “Spanish”, “French” y “German” y se mantuvieron los 51 resultados. Por último, se aplicó el filtro “10 years”, para seleccionar artículos cuyo año de publicación se encontrase entre los últimos 10 años, obteniéndose 44 resultados. Tras la lectura de dichos artículos, se seleccionaron 19 que se ajustaban a los requerimientos del Trabajo. La búsqueda se realizó de la siguiente forma:

Search: **mindfulness and fibromyalgia** Filters: **Randomized Controlled Trial, Review, Systematic Review, in the last 10 years, English, French, German, Spanish**

```
(("mind s"[All Fields] OR "minded"[All Fields] OR "mindful"[All Fields] OR "mindfulness"[MeSH Terms] OR "mindfulness"[All Fields] OR "minding"[All Fields] OR "minds"[All Fields]) AND ("fibromyalgia"[MeSH Terms] OR "fibromyalgia"[All Fields] OR "fibromyalgias"[All Fields])) AND ((y_10[Filter]) AND (randomizedcontrolledtrial[Filter] OR review[Filter] OR systematicreview[Filter]) AND (english[Filter] OR french[Filter] OR german[Filter] OR spanish[Filter]))
```

Posteriormente, se realizó una búsqueda en **Google Académico** utilizando las mismas palabras clave y se obtuvieron 14.700 resultados. Se seleccionaron aquellos artículos publicados entre 2009 y 2021, obteniéndose 13.000 resultados. En esta base de datos no se pudieron aplicar filtros de Idiomas. Finalmente se seleccionaron 8 artículos que resultaron de mayor interés para el Trabajo. 7 de ellos aparecían también en la base de datos PubMed, por lo que estaban duplicados.

Asimismo, se realizó una búsqueda “Quick Search” en **EMBASE** empleando únicamente palabras clave, obteniendo 199 artículos. En la pestaña Publication Types, se añadió el filtro “Review”, obteniéndose 44 resultados. Después, en la pestaña “Study Types”, se aplicaron los filtros “Systematic Review”, “Randomized Controlled Trial”, obteniendo 15 resultados. Posteriormente, se aplicó el filtro 2009 a 2020, obteniendo 13 artículos. De ellos se seleccionaron 2 artículos. Uno de ellos estaba duplicado en PubMed.

Para finalizar la recopilación de información, se realizó una **búsqueda manual**, obteniéndose 7 artículos procedentes de páginas web tales como Asociación Española de Psicología Clínica y Psicopatología<sup>3</sup>, Congreso Virtual Internacional de psicología<sup>4</sup>, Scielo<sup>9</sup> y Trabajos de Grado previos<sup>23</sup>.

Los resultados de la búsqueda se resumen en el siguiente diagrama de flujo.

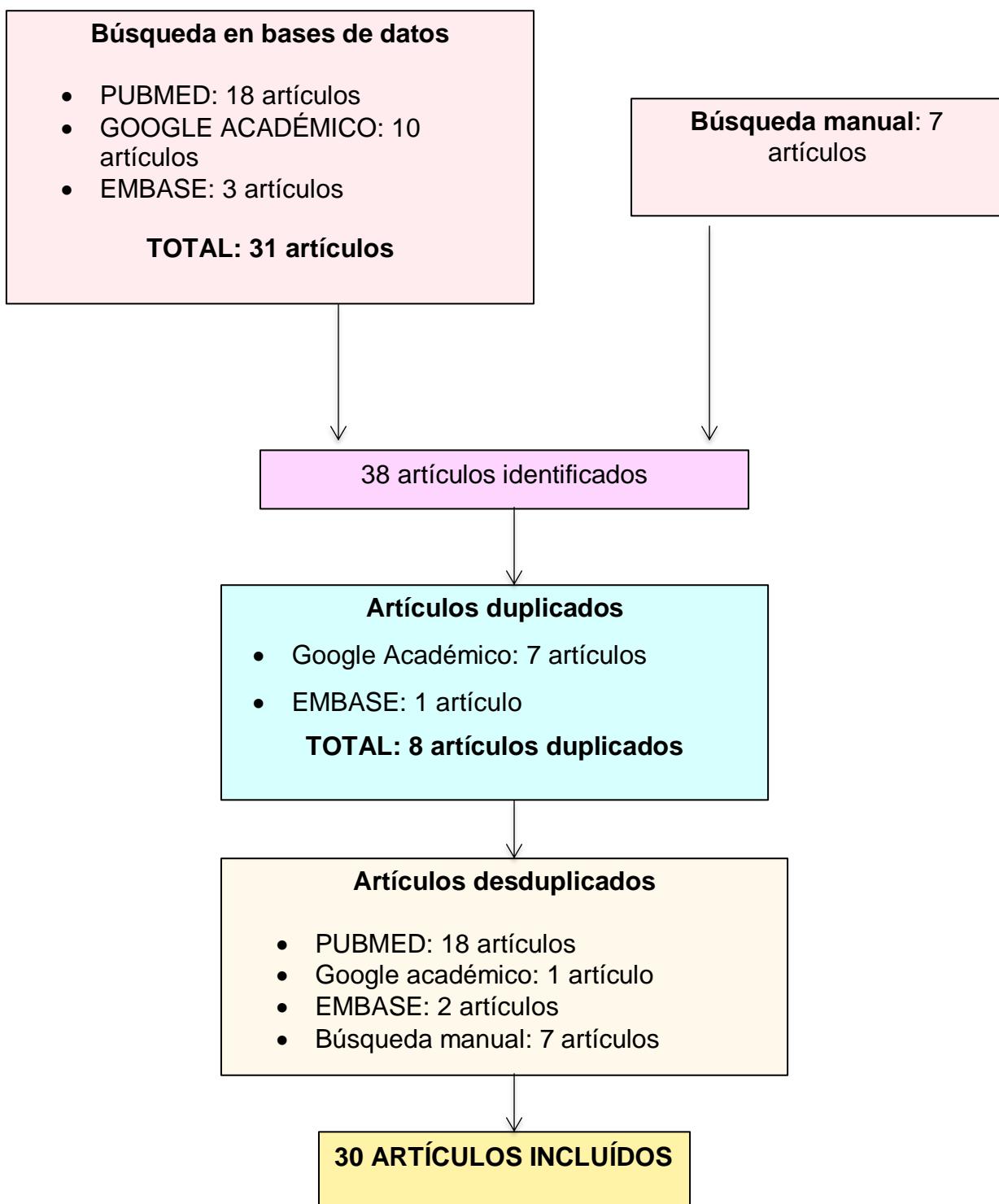


Figura 1. Diagrama de flujo de los resultados obtenidos.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se elaboró una Tabla con las características de los ensayos clínicos aleatorizados recogidos, que se adjunta en Anexos.

#### 3.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS ENSAYOS

Los nueve ensayos incluidos se publicaron entre 2011 y 2020 con un total de 1001 participantes (Tabla 1). La mayoría de los pacientes fueron mujeres de edad media entre 40 y 53 años.

La fibromialgia se diagnosticó con los criterios de clasificación **ACR 1990** en seis ensayos <sup>15, 16, 24, 25, 26, 27</sup> y con los criterios **ACR 2010** en dos ensayos <sup>18, 28</sup>. Un ensayo no informa sobre los criterios de clasificación ACR utilizados. <sup>20</sup>

#### 3.2 SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE LOS ENSAYOS

En cuanto a las **intervenciones realizadas**, tres ensayos emplearon MBSR <sup>15, 25, 28</sup> un ensayo utilizó MBCT <sup>16</sup> tres ensayos ACT <sup>24, 26, 27</sup>, un ensayo MAT <sup>20</sup> y un ensayo ABCT <sup>18</sup>.

Cinco de los nueve estudios incluidos <sup>15, 24, 26, 27, 28</sup> describieron **estrategias para la adherencia y la fidelidad**:

Schmidt y cols. <sup>15</sup> proporcionaron entrevistas individuales semiestructuradas por parte del instructor antes y después de la intervención para ayudar a los participantes a formular metas individuales realistas para la intervención.

Luciano y cols. <sup>24</sup> y Wicksell y cols. <sup>26</sup> grabaron las actividades de los instructores en las sesiones para asegurar la fidelidad y evaluar la integridad del tratamiento. Luciano y cols. <sup>24</sup> revisaron cada sesión de grupo para evaluar si los instructores siguieron el manual de tratamiento.

Cash y cols. <sup>28</sup> supervisaron la asistencia y los participantes ausentes recibieron una llamada telefónica de recordatorio para asistir a sesiones posteriores.

Wicksell y cols. <sup>26</sup> entregaron un resumen de la sesión de 30 minutos para los participantes que no pudieron asistir a la sesión de grupo. La ausencia de cinco

sesiones dio como resultado la interrupción del programa de tratamiento y la exclusión del estudio.

Simister y cols. <sup>27</sup> proporcionaron a los participantes recordatorios semanales por correo electrónico para completar el programa junto con una solicitud para comunicarse con un miembro del equipo si tenían alguna pregunta o inquietud.

En cuanto a los **medidores de resultados**, cinco ensayos (Van Gordon y cols. <sup>20</sup>, Pérez-Aranda y cols. <sup>25</sup> Wicksell y cols. <sup>26</sup>, Luciano y cols. <sup>24</sup> y Simister y cols.<sup>27</sup>) utilizaron **FIQR** para medir el impacto de la FM. Este cuestionario incluye 21 elementos individuales que se responden en una escala de calificación numérica de 0 a 10, donde 10 refleja un mayor deterioro.<sup>29</sup> El período de tiempo son los 7 días anteriores y los elementos se distribuyen en tres dominios asociados: "función física" (9 ítems, puntuando de 0 a 90); "Impacto general" (2 ítems, puntuando de 0 a 20) y "gravedad de los síntomas" (10 ítems; dolor, energía, rigidez, calidad del sueño, depresión, problemas de memoria, ansiedad, ternura tocar, problemas de equilibrio y sensibilidad a ruidos fuertes, luces brillantes, olores y temperaturas frías, puntuando de 0 a 100). La puntuación total FIQR se obtiene sumando las puntuaciones de los tres dominios.

FIQR ha sido demostrado ser un instrumento psicométricamente sólido, es clínicamente útil ya que puede ser completado por pacientes en menos de 2 min y puntuado en aproximadamente 1 min, se recomienda como medida de criterio de valoración principal de eficacia en los ensayos clínicos de FM, y es el gold standard en pacientes con FM.

Cuatro de los nueve ensayos incluidos midieron la calidad del sueño: Schmidt y cols. <sup>15</sup>, Van Gordon y cols. <sup>20</sup> y Simister y cols. <sup>27</sup> utilizaron **PSQI** y Cash y cols. <sup>28</sup>, **SSQ**.

Cinco ensayos midieron la ansiedad mediante **STAI** (Schmidt y cols <sup>15</sup> y Wicksell y cols <sup>26</sup>, junto con la depresión mediante **HADS** (Luciano y cols. <sup>24</sup> y Pérez-Aranda y cols. <sup>25</sup>), **DASS** (Van Gordon y cols <sup>20</sup>, **CES-D** (Schmidt y cols <sup>15</sup> , Simister y cols. <sup>27</sup>) **BDI** (Parra- Delgado y cols <sup>16</sup> y Wicksell y cols. <sup>26</sup>)

Otros ensayos midieron la intensidad del dolor mediante la escala analógica visual (**VAS**): (Schmidt y cols. <sup>15</sup>, Parra- Delgado y cols. <sup>16</sup>, Luciano y cols. <sup>24</sup>, Cash y cols. <sup>28</sup>) y la **EQ-5D** (Luciano y cols. <sup>24</sup>, D'amico y cols. <sup>18</sup>).

Varios ensayos (Pérez-Aranda y cols. <sup>25</sup> Simister y cols. <sup>27</sup>) utilizaron **FFMQ**, un cuestionario que consta de 39 ítems que evalúan cinco facetas de mindfulness. Los elementos se clasifican en una escala que va de 1 (nunca o muy raramente cierto) a 5 (muy a menudo o siempre verdadero). Los factores incluyen: Observar, incluso notar o prestar atención a experiencias internas y externas como sensaciones, pensamientos, o emociones. Describir se refiere a etiquetar las experiencias internas con palabras. Actuar con conciencia implica centrarse en las actividades de uno en el aquí y ahora en lugar de comportarse mecánicamente. No juzgar la experiencia interior se refiere a adoptar una postura no evaluativa hacia los pensamientos y sentimientos. Finalmente, la no reactividad a la experiencia interior es permitir que los pensamientos y sentimientos vayan y vengan, sin quedar atrapados o dejarse llevar por ellos.

En el estudio llevado a cabo por Schmidt y cols. <sup>15</sup> el resultado principal fue la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) 2 meses después del tratamiento. Los resultados secundarios fueron la calidad de vida específica del trastorno, la depresión, el dolor, la ansiedad, las quejas somáticas y atención plena. De los pacientes, el 82% completó el estudio y el 18% abandonó. No hubo diferencias significativas entre los grupos en cuanto al resultado primario, pero los pacientes en general mejoraron en la CVRS en el seguimiento a corto plazo ( $p = 0,004$ ). Los análisis posteriores mostraron que solo MBSR manifestó una mejora significativa antes y después de la intervención en la CVRS ( $p = 0,02$ ). Además, el análisis multivariante de medidas secundarias indicó beneficios modestos para los pacientes con MBSR. MBSR produjo mejoras significativas antes y después de la intervención en 6 de 8 variables de resultado secundarias, el control activo en 3 y la lista de espera en 2. En conclusión, los análisis de resultado primario no respaldaron la eficacia de MBSR en cuanto a calidad de vida en la fibromialgia, aunque respecto a los resultados secundarios, los pacientes en el brazo MBSR parecieron beneficiarse más.

Por otra parte, los análisis en el estudio de Cash y cols.<sup>28</sup> revelaron que MBSR redujo significativamente el estrés percibido, los trastornos del sueño y la gravedad de los síntomas, con ganancias mantenidas en el seguimiento. Una mayor práctica en el hogar durante el seguimiento se asoció con una menor gravedad de los síntomas. MBSR no alteró significativamente el dolor, el funcionamiento físico o los perfiles de cortisol.

En el estudio de Pérez-Aranda y cols.<sup>25</sup> en lo que se refiere a la eficacia del programa MBSR, los resultados indican que los pacientes con fibromialgia mejorarían de forma significativa tanto en el impacto de la enfermedad como en otros síntomas secundarios (ansiedad, depresión, estrés o problemas cognitivos) una vez terminada la intervención en comparación con los otros dos grupos de estudio (FibroQoL y tratamiento habitual (TAU). Aún a pesar de estos resultados tan favorables al terminar la intervención, algunos de estos efectos se diluyeron parcialmente pasados 12 meses, lo que relativiza la superioridad del programa MBSR a largo plazo respecto a un tratamiento de carácter psico-educativo como FibroQoL.

Según Parra y cols.<sup>16</sup> se encontraron diferencias sustanciales en la reducción del impacto de la fibromialgia después del tratamiento con MBCT y en la disminución de los síntomas depresivos en el seguimiento. Se observó una ligera mejoría en la intensidad del dolor en diferentes áreas corporales, aunque no hubo diferencias significativas entre los grupos. Los hallazgos del estudio sugieren que los síntomas depresivos y el impacto de la enfermedad se redujo en el grupo MBCT de mujeres diagnosticadas con fibromialgia. Estos cambios se mantuvieron durante el seguimiento de 3 meses.

En cuanto a los estudios que compararon la eficacia de la ACT con un grupo control, en el estudio de Luciano y cols.<sup>24</sup>, la medida de resultados primaria fue el estado funcional (medido con el Cuestionario de Impacto de Fibromialgia, FIQ). Las medidas secundarias incluyeron aceptación del dolor, ansiedad, depresión y calidad de vida relacionada con la salud. En general, el resultado en el grupo tratado con ACT fue estadísticamente superior tanto al grupo tratado con el tratamiento farmacológico recomendado como a la lista de

espera, inmediatamente después del tratamiento, y las mejoras se mantuvieron a los 6 meses en la mayoría de los casos.

Wicksell y cols.<sup>26</sup> observaron diferencias significativas a favor de la ACT en el funcionamiento relacionado con el dolor, el impacto de la FM, la calidad de vida relacionada con la salud mental, la depresión, la ansiedad y la inflexibilidad psicológica.

Simister y cols.<sup>27</sup> encontraron que una mayor aceptación del dolor produjo mejorías en un resultado primario, mediante FIQR. Esto proporciona evidencia de que la aceptación del dolor juega un papel importante en la reducción de los efectos negativos del impacto de la fibromialgia, y coincide con investigaciones previas que indican que una mayor aceptación del dolor se relaciona con mejoras en el ajuste del comportamiento y el funcionamiento después del tratamiento con ACT para dolor crónico. Los participantes de ACT online también mejoraron significativamente en las medidas de resultado secundarias de depresión y dolor, aunque estos no fueron el objetivo específico de la intervención.

Se demostró que los participantes de ACT + TAU online mejoraron significativamente, en comparación con los participantes con TAU, en las medidas de depresión (CES-D;  $p = 0,020$ ) y dolor (SFMPQ;  $p = 0,010$ ).

Según Van Gordon y cols.<sup>20</sup> los participantes del entrenamiento de conciencia de meditación (MAT) demostraron mejoras significativas y sostenidas respecto a los participantes del grupo control en sintomatología de fibromialgia, percepción del dolor, calidad del sueño, angustia psicológica, desapego y compromiso cívico.

El análisis de datos de D'Amico y cols.<sup>18</sup> reveló que los pacientes que recibieron ABCT exhibieron mejoras en la calidad de vida respecto a los que realizaron relajación (REL). En términos de coste-utilidad, ABCT demostró ser más costo-efectiva que la Relajación.

#### 4. CONCLUSIONES

1. En todos los estudios el porcentaje de mujeres que participaron fue muy superior oscilando entre el 95-100% de todos los pacientes.
2. Los métodos de tratamiento con mindfulness utilizados han sido MBSR en tres de los estudios, MBCT en otros tres, ACT en un estudio, ABCT en un estudio y MAT en otro.
3. Los sistemas más utilizados para la medición de la calidad de sueño y la ansiedad fueron PSQI y STAI, respectivamente.
4. De los resultados obtenidos en los estudios, FIQR ha demostrado ser el instrumento más útil para valorar el impacto general de la fibromialgia.
5. El tiempo transcurrido entre el inicio y el final del tratamiento ha sido de 8 semanas en la mayoría de los estudios (a excepción de dos estudios cuya duración fue de 12 semanas), con un seguimiento de entre 2 y 12 meses.
6. MBSR mejoró el impacto general de la fibromialgia, la ansiedad depresión y el estrés. Sin embargo, no se obtuvieron beneficios en cuanto a la CVRS ni el dolor.
7. MBCT demostró una reducción del estrés, mejora en la calidad del sueño y disminución de la gravedad de los síntomas de la fibromialgia, sin modificaciones en cuanto al dolor.
8. ACT resultó superior al tratamiento habitual en los referente al dolor y la depresión. Además, produjo beneficios en el impacto general, calidad de vida, ansiedad e inflexibilidad psicológica.
9. La terapia MAT proporcionó mejoras en la disminución de los síntomas, calidad del sueño, angustia, desapego y compromiso cívico.
10. ABCT obtuvo beneficios en cuanto a la calidad de vida de los pacientes con fibromialgia, en comparación con la Relajación.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

1. Cabo A, Cerdá C, Trillo JL. Fibromialgia: prevalencia, perfiles epidemiológicos y costes económicos. *Med Clin (Barc)*. 2017;149(10):441–448.
2. Montesó Curto P, Rosselló Aubach L. Compartir experiencias, combatir el dolor. Tarragona: Publicacions URV; 2017.
3. Rodero Fernández B, García Campayo J, Casanueva B, Burriel Y. Tratamientos no farmacológicos en fibromialgia : una revisión actual. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. 2009;14(3).
4. Häuser W. Fibromyalgie: wie sichern, wie behandeln?. *MMW Fortschritte der Medizin*. 2016;158(19):68-74.
5. Sarzi-Puttini P, Giorgi V, Marotto D, Atzeni F. Fibromyalgia: an update on clinical characteristics, aetiopathogenesis and treatment. *Nature Reviews Rheumatology*. 2020;16(11):645-660.
6. Bazzichi L, Giacomelli C, Consensi A, Giorgi V, Batticciotto A, Di Franco M, Sarzi-Puttini P. One year in review 2020: fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol*. 2020;38 (Suppl. 123): S3-S8.
7. Neuprez A, Crielaard JM. Fibromyalgie : état de la question en 2017. *Rev Med Liege*. 2017;72(6):288-294.
8. Puebla M, Pérez MC, Herrera P, García Campayo J. Efectividad de un programa de compasión basado en los modelos de apego de la universidad de Zaragoza para pacientes con fibromialgia. I Congreso Virtual Internacional de Psicología. 2017.
9. Quintana M, Rincón ME. Eficacia del Entrenamiento en Mindfulness para Pacientes con Fibromialgia. *Clínica y Salud*. 2011;22(1):51-67.
10. Vásquez-Dextre E. Mindfulness: Conceptos generales, psicoterapia y aplicaciones clínicas. *Revista de Neuro-Psiquiatria*. 2016;79(1):42.
11. Van Gordon W, Shonin E. Second-Generation Mindfulness-Based Interventions: Toward More Authentic Mindfulness Practice and Teaching. *Mindfulness*. 2020;11(1):1-4.
12. Van Gordon W, Shonin E, Sumich A, Sundin E, Griffiths M. Meditation Awareness Training (MAT) for Psychological Well-Being in a Sub-

- Clinical Sample of University Students: A Controlled Pilot Study. *Mindfulness*. 2013;5:381–391.
13. Hofmann S, Gómez A. Mindfulness-based interventions for Anxiety and Depression. *Psychiatr Clin North Am*. 2017;40(4):739-749.
  14. Bawa F, Mercer S, Atherton R, Clague F, Keen A, Scott N et al. Does mindfulness improve outcomes in patients with chronic pain? Systematic review and meta-analysis. *British Journal of General Practice*. 2015;65(635):387-400.
  15. Schmidt S, Grossman P, Schwarzer B, Jena S, Naumann J, Walach H. Treating fibromyalgia with mindfulness-based stress reduction: Results from a 3-armed randomized controlled trial. *Pain*. 2011;152(2):361-369.
  16. Parra-Delgado M, Latorre-Postigo J. Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy in the Treatment of Fibromyalgia: A Randomised Trial. *Cognitive Therapy and Research*. 2013;37(5):1015-1026.
  17. Creswell J. Mindfulness Interventions. *Annual Review of Psychology*. 2017;68(1):491-516.
  18. D'Amico F, Feliu-Soler A, Montero-Marín J, Peñarrubía-María M, Navarro-Gil M, Van Gordon W et al. Cost-Utility of Attachment-Based Compassion Therapy (ABCT) for Fibromyalgia Compared to Relaxation: A Pilot Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Medicine*. 2020;9(3):726.
  19. Cabello, J.B. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender una Revisión Sistemática. En: CASPe. *Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica*. Alicante: CASPe; 2005. Cuaderno I. p.13-17. Disponible en: <http://www.redcaspe.org/>
  20. Van Gordon W, Shonin E, Dunn T, Garcia-Campayo J, Griffiths M. Meditation awareness training for the treatment of fibromyalgia syndrome: A randomized controlled trial. *British Journal of Health Psychology*. 2016;22(1):186-206
  21. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). EPC Evidence Reports [Internet]. Rockville: AHRQ. [citado 06 feb 2020]. Disponible en <http://www.ahrq.gov/clinic/epcindex.htm#methodology>

22. Haugmark T, Hagen K, Smedslund G, Zangi H. Mindfulness- and acceptance-based interventions for patients with fibromyalgia. A systematic review and meta-analyses. *PLOS ONE*. 2019;14(9).
23. Uribe JI. Terapias cognoscitivo comportamentales de Tercera Generación para el manejo de la Fibromialgia. Trabajo de grado para optar al título de psicólogo. Universidad del Rosario. 2012.
24. Luciano J, Guallar J, Aguado J, López-del-Hoyo Y, Olivan B, Magallón R et al. Effectiveness of group acceptance and commitment therapy for fibromyalgia: A 6-month randomized controlled trial (EFFIGACT study). *Pain*. 2014;155(4):693-702.
25. Pérez-Aranda A, Feliu-Soler A, Montero-Marín J, García-Campayo J, Andrés-Rodríguez L, Borràs X et al. A randomized controlled efficacy trial of mindfulness-based stress reduction compared with an active control group and usual care for fibromyalgia: the EUDAIMON study. *Pain*. 2019;160(11):2508-2523.
26. Wicksell R, Kemanı M, Jensen K, Kosek E, Kadetoff D, Sorjonen K et al. Acceptance and commitment therapy for fibromyalgia: A randomized controlled trial. *European Journal of Pain*. 2012;17(4):599-611.
27. Simister H, Tkachuk G, Shay B, Vincent N, Pear J, Skrabek R. Randomized Controlled Trial of Online Acceptance and Commitment Therapy for Fibromyalgia. *The Journal of Pain*. 2018;19(7):741-753.
28. Cash E, Salmon P, Weissbecker I, Rebholz W, Bayley-Veloso R, Zimmaro L et al. Mindfulness Meditation Alleviates Fibromyalgia Symptoms in Women: Results of a Randomized Clinical Trial. *Annals of Behavioral Medicine*. 2014;49(3):319-330.
29. Pleman B, Park M, Han X, Price L, Bannuru R, Harvey W et al. Mindfulness is associated with psychological health and moderates the impact of fibromyalgia. *Clinical Rheumatology*. 2019;38(6):1737-1745.
30. Hoffmann T, Glasziou P, Boutron I, Milne R, Perera R, Moher D et al. Better reporting of interventions: template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide. *BMJ*. 2014;348:1687-1687.

## ANEXOS

**Tabla 1. Características de los estudios incluidos**

Autor	Año y país	Diseño del estudio	Participantes	Intervención	Control		Medida de resultado	Tiempo de medición
<b>Schmidt y cols. (15)</b>	2011 Alemania	RCT	177 participantes Edad media: 52,5 100% mujeres	n=59 Mindfulness based stress Reduction (MBSR)	n=59 Grupo control	N=59 Lista de espera	HRQoL (PLC), CES-D, STAI, PSQI, PPS *** FMI	Inicio del estudio, final del tratamiento (8 semanas) y seguimiento (2 meses)
<b>Parra-Delgado y cols. (16)</b>	2013 España	RCT	33 participantes Edad media: 53 100% mujeres	n=17 Mindfulness based cognitive therapy (MBCT)	N=16 Tratamiento habitual		BDI, Pain; VAS	Inicio del estudio, final del tratamiento (8 semanas) y seguimiento (3 meses)
<b>Luciano y cols. (24)</b>	2014 España	RCT	156 participantes Edad media: 53 96% mujeres en ambos grupos	N= 51 Acceptance and commitment therapy (ACT)	N=52, tratamiento farmacológico recomendado	N=53 Lista de espera	MINI, FIQ, PCS, HADS-A, Pain; VAS, EQ-5D	Inicio del estudio, final del tratamiento (8 semanas) y seguimiento (6 meses)
<b>Cash y cols. (28)</b>	2014 EEUU	RCT	91 participantes Edad media 48 100% mujeres	N= 51 Mindfulness based stress reduction (MBSR)	N= 40 Lista de espera		Pain; VAS, SSQ, FSI	Inicio del estudio, final del tratamiento (8 semanas) y seguimiento (2 meses)
<b>Van Gordon y cols. (20)</b>	2016 Reino Unido	RCT	148 participantes Edad media 47 82% mujeres	n=74 Meditation awareness training (MAT)	N= 74 Cognitive behavioural theory for groups (CBTG)		FIQR, SF-MPQ, DASS, PSQI, NAS	Inicio del estudio, final del tratamiento (8 semanas) y seguimiento (6 meses)

<b>Pérez Aranda y cols. (25)</b>	2019 España	RCT	225 participantes Edad media: no se informa 100% mujeres	N=75 MBSR + Treatment as usual (TAU)	N=75 FibroQol + TAU	N=75 Tratamiento habitual (TAU)	FIQR, FSDC, HADS, PSS-10, MISCI, FFMQ, PIPS.	Inicio del estudio, final del tratamiento (8 semanas) y seguimiento (12 meses)
<b>Wicksell y cols.(26)</b>	2017 Suecia	RCT	40 participantes Edad media 45 100% mujeres	N= 23 Acceptance and commitment therapy (ACT)	N=17 Lista de espera	PDI, FIQ, SF-36, Self-Efficacy Scale, BDI, STAI, PIPS	Inicio del estudio, final del tratamiento (12 semanas) y seguimiento (3-4 meses)	
<b>Simister y cols. (27)</b>	2018 Canada	RCT	67 participantes Edad media 40 95% mujeres	N=33 Acceptance and commitment therapy (ACT)	N= 34 Tratamiento habitual	FIQR, CES-D, SF-MPQ, PSQI, FFMQ	Inicio del estudio, final del tratamiento (12 semanas) y seguimiento (3 meses)	
<b>D'Amico y cols. (18)</b>	2020 España , Reino Unido	RCT	64 participantes Edad media 51 23% mujeres en ABCT y 19% en REL	N=23 Attachment-based compassion therapy (ABCT)	N=19 Relaxation (REL)	N= 22 Mindfulness + insula retraining	EQ5D-3L, CSRI	Inicio del estudio, final del tratamiento (8 semanas) y seguimiento (3 meses)

**Tabla 2. Plantilla para la descripción y la replicación de intervenciones (TIDieR) lista de verificación y guía<sup>30</sup>**

Autor	Item 1+2 Nombre y objetivo	Item 3+4 Material es y procedimiento	Item 5 Quién	Item 6+7 Cómo y dónde	Item 8 Cuándo y cuánto tiempo	Item 9 Estrategias para mantener la adherencia	Item 10 Grado de fidelidad y adherencia a la intervención
<b>Schmidt y cols. (15) 2011</b>	MBSR en FM. Objetivo: incluir un grupo de control para replicar y ampliar los ensayos anteriores que carecen de grupo de control o aleatorización	MBSR. Tareas de práctica en casa	Instructor de MBSR con título en orientación educativa	En grupo (n=12) Universidad	8 semanas, 2,5h a la semana y retiro de todo un día	Entrevistas individuales semiestructuradas por parte del instructor antes / después de la intervención para ayudar a los participantes a formular metas individuales realistas para la intervención.	De 137 participantes, 25 (18%) abandonaron. Tasa de asistencia similar para ambas intervenciones (ECA de tres brazos)
<b>Parra-Delgado y cols. (16) 2013</b>	Efectividad de MBCT en el tratamiento de la FM. Objetivo: examinar si MBCT puede reducir el impacto de la enfermedad	MBCT Tareas de práctica en casa	Instructor de MBCT capacitado	En grupo (n=17)	8 semanas, 2,5h a la semana. No se informa retiro de todo un día	No se informa	Participaron 15 de 17 asignados al azar al grupo de intervención. No se explicaron los motivos de abandono. Diez asistieron a seis o más sesiones (una asistió a cuatro sesiones, cuatro cinco, cinco seis, tres siete y dos ocho sesiones. Controles: tratamiento habitual (n = 16), sin abandono
<b>Luciano y cols. (24) 2014</b>	Efectividad del grupo ACT para FM. Objetivo: ampliar los resultados de Wicksell 2012 con una muestra más amplia, un seguimiento más prolongado y un control farmacológico	ACT Tareas de práctica en casa	Instructores de ACT capacitados	En grupo (n=10-15)	8 semanas, 2,5h a la semana, retiro de todo un día informado	Grabación de video de instructores en sesiones para asegurar fidelidad. Entrevista con los participantes al inicio del estudio	De 142 participantes asignados al azar en 3 grupos, 20 abandonaron el estudio. 45 (88%) en GACT, 44 (85%) en RPR y 47 (89%) en lista de espera completaron el estudio

<b>Cash y cols. (28) 2014</b>	MBSR alivia los síntomas de FM en mujeres. Objetivo: probar MBSR sobre los efectos fisiológicos	Tareas de práctica en casa	Instructor MBSR capacitado	En grupo (n=10-12) Universidad	8 semanas, 2,5h, retiro de todo un día informado	La asistencia monitorizada y los participantes ausentes recibieron una llamada telefónica de recordatorio para asistir a sesiones posteriores	De 51 asignados al azar a la intervención, 42 (82%) completaron 5,5 sesiones. La tasa de asistencia cayó del 90% al 57% en la 4 <sup>a</sup> reunión y se mantuvo entre el 57 y el 65%. 68% de los controles proporcionaron datos de seguimiento
<b>Van Gordon y cols. (20) 2016</b>	Entrenamiento de conciencia de meditación para el tratamiento del síndrome de fibromialgia. Objetivo: evaluar la efectividad de una intervención basada en la atención plena de segunda generación (SG-MBI) para el tratamiento del síndrome de fibromialgia (FMS)	Talleres semanales y práctica diaria en casa	Instructor de meditación capacitado	En grupo (n=25) y sesiones individuales	8 talleres semanales de 2h y reciben un CD de meditaciones guiadas para la práctica personal diaria. En la tercera y octava semana del programa, los participantes asisten a sesiones de apoyo individuales (cada una de 50 minutos de duración) con el instructor del programa.	No se informa	<p>No hubo diferencias significativas entre MAT y CBTG en el número de participantes que abandonaron el estudio antes de completar la intervención (MAT = 20, CBTG = 22).</p> <p>De los participantes que asistieron a la fase de evaluación posterior a la intervención, nueve participantes del MAT y 12 del CBTG se perdieron durante el seguimiento.</p>

<b>Pérez-Aranda y cols. (25)</b> <b>2016</b>	Un ECA de la reducción del estrés basada en la atención plena en comparación con un grupo de control activo y la atención habitual para la fibromialgia: el estudio EUDAIMON. Objetivo: examinar la efectividad de MBSR como un complemento al TAU versus TAU + FibroQoL y versus TAU solamente	No se informa	Instructor de MBSR capacitado Médicos y psicólogos	En grupo N=15 Hospital Sant Joan de Déu	MBSR: 8 semanas, 2,5h a la semana, retiro de todo un día  FibroQoL: 4 sesiones sobre FM y 4 sesiones de entrenamiento de hipnosis.	No se informa	Grado de adherencia fue similar en los tres brazos: MBSR (77% y 65%, FibroQoL 80% y 75% y TAU 73% y 65%) en el posttratamiento y seguimiento, respectivamente.
<b>Wicksell y cols. (26)</b> <b>2017</b>	ACT para FM Objetivo: evaluar la eficacia de ACT para FM	ACT	Instructores de ACT capacitados	En grupo (n=6)	12 semanas sesiones de 1,5h a la semana	Si no se pudo asistir a una sesión de grupo, se proporcionó un resumen de la sesión individual de 30 minutos antes de la próxima sesión. Grabación de video por instructores en sesiones para evaluar la integridad del tratamiento	3 de 23 participantes (13%) en el grupo de intervención abandonaron durante el tratamiento. Uno de los 17 abandonó el grupo de lista de espera.
<b>Simister y cols. (27)</b> <b>2018</b>	ECA de ACT en línea para FM. Objetivo: evaluar la eficacia de un protocolo ACT online	Online ACT Ejercicios en casa	Plataforma online con siete módulos. Cada uno contenía contenido escrito, archivos mp3 y videos desarrollados para cada módulo.	Online	Los participantes tenían dos meses para completar el programa, se les animó a utilizar aprox. una semana para completar cada módulo	El equipo de tratamiento proporcionó recordatorios por correo electrónico semanales para completar el programa y un recordatorio para comunicarse con un miembro del equipo si tenía alguna pregunta	Los 67 participantes del grupo de intervención accedieron al programa durante el período de tratamiento. El 60% practicó ejercicios de los componentes de ACT al menos una vez al día, el 80% más de una vez a la semana

D'amico y cols. (18)  2020	Coste-utilidad de la terapia de compasión basada en el apego (ABCT) para la fibromialgia en comparación con la relajación	Ejercicios diarios de 15-20 minutos en casa	Psicólogos instructores de ABCT y REL	En grupo (n=12)	ABCT: 8 sesiones semanales de 2 horas más 3 sesiones mensuales de refuerzo.  REL: 8 sesiones semanales de 2h	No se informa	20 participantes (87%) del grupo ABCT y 15 (79%) del grupo REL completaron la evaluación de seguimiento de 3 meses, respectivamente. No se observó ningún abandono selectivo
--	---	---	---------------------------------------	-----------------	--	---------------	--

## ABREVIATURAS

- FM: *Fibromialgia*
- MBSR: *Mindfulness Based Stress Reduction*
- MBCT: *Mindfulness Based Cognitive Therapy*
- ACT: *Acceptance and Commitment Therapy*
- ABCT: *Attachment Based Compassion Therapy*
- MAT: *Meditation Awareness Treatment*
- TAU: *Treatment as Usual*
- HRQoL: *Health-Related Quality of life*. Cuestionario compuesto por 40 ítems en escala Likert (escala 0-4) donde 0 representa el mínimo y 4 representa la máxima satisfacción. Los ítems miden la capacidad física, psicológica y social de desempeño y bienestar
- CES-D: *Center for Epidemiological Studies depression inventory*. Medida de autoinforme de 20 ítems diseñada para medir los síntomas de depresión durante la última semana.
- STAI: *State-Trait-Anxiety-Inventory*. 20 ítems para evaluar el rasgo de ansiedad y 20 para el estado de ansiedad. Todos los elementos se califican en una escala de 4 puntos desde "nada" a "mucho".
- PSQI: *Pittsburgh Sleep Quality Index*. 19 elementos individuales, creando 7 componentes que producen una puntuación global
- FMI: *Freiburg Mindfulness Inventory*. Formulario corto de 14 ítems que mide la atención plena.
- BDI: *Beck Depression Inventory*. Autoinforme de opción múltiple de 21

preguntas.

- VAS: *Visual Analogue Scale for pain intensity*, 0-100, "sin dolor" (puntuación de 0) y "el peor dolor imaginable" (puntuación de 100).
- HADS: *Hospital Anxiety and Depression Scale*. Escala de 14 ítems que genera datos ordinales. 7 de los ítems se relacionan con la ansiedad y 7 con la depresión.
- MISCI: *Multidimensional Inventory of Subjective Cognitive Impairment* : 10 items de disfunción cognitiva subjetiva.
- EQ-5D: *Visual analogue scale of EuroQol*. El cuestionario autoinformado EQ-5D incluye una escala analógica visual (EVA), que registra el estado de salud en una escala graduada (0-100). También incluye el sistema descriptivo EQ-5D, que comprende 5 dimensiones de salud.
- SSQ: *Stanford Sleep Questionnaire*. Escala de 7 puntos con calificación de escala de 1 "sentirse activo, vital, alerta o despierto" a 7 "Ya no lucha contra el sueño".
- FSI: *The Fatigue Symptom Inventory*. Escala compuesta por 14 ítems diseñada para evaluar múltiples aspectos de la fatiga, incluida su gravedad percibida, frecuencia e interferencia con el funcionamiento diario
- FIQR: *Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire*: 21 preguntas que se califican en una escala numérica de 0 a 10. La puntuación sumada para el dominio de función (rango 0-90) se divide por 3, la puntuación sumada para el dominio de impacto general (rango 0-20) permanece sin cambios y la puntuación sumada para el dominio de síntomas (rango 0-100) se divide por 2. La puntuación total de FIQ-R es la suma de las tres puntuaciones de dominio modificadas, y la puntuación total máxima es 100.
- SF-MPQ: *Short form McGill Pain Questionnaire*. 15 ítems que piden a los participantes que clasifiquen su experiencia de dolor típica en una escala Likert de 4 puntos, de 0 (sin dolor) a 3 (severo), y una puntuación total máxima de 45.
- DASS: *Depression, Anxiety and Stress Scale*. El DASS de 21 ítems evalúa la angustia psicológica y comprende tres subescalas: (1)

depresión, (2) ansiedad y (3) estrés.

- NAS: *Non-Attachment Scale*. Evalúa el grado en que una persona se apega a sus experiencias en el plano psicológico, social y ambiental.
- FSDC: *The Fibromyalgia Survey Diagnostic Criteria*. Cuestionario de 6 ítems que registra los síntomas clave de FMS de acuerdo con la última revisión del ACR. Incluye una evaluación a través del Índice de dolor generalizado (WPI) que identifica 19 áreas del cuerpo donde se sintió dolor o sensibilidad durante los 7 días anteriores (puntuación total 0-19).
- PSS-10: *Perceived Stress Scale*. 10 ítems que miden el grado en que las situaciones de la vida se consideran estresantes. Las puntuaciones van de 0 a 72.
- FFMQ: *Five Facet Mindfulness Questionnaire*. Cuestionario de 39 ítems que mide 5 facetas del Mindfulness.
- PIPS: *Psychological Inflexibility in Pain Scale*. Escala de 16 ítems utilizada para evaluar la inflexibilidad psicológica. Se pide a los encuestados que califiquen los elementos en una escala de 7 puntos.
- PDI: *Pain Disability Index*. Herramienta de autoinforme que se utiliza para medir el grado de dolor que experimenta un paciente mediante una escala de calificación numérica de 0 (sin discapacidad) a 10 (discapacidad total).
- SF-36: *Short form-36 Healthy Survey*, Medida de 36 ítems que evalúa la calidad de vida relacionada con la salud.
- CSRI: *Client Service Receipt Inventory*