



# TRABAJO FIN DE GRADO

## PSICOLOGÍA

Mindfulness y Cáncer.

Eficacia de las Intervenciones Mindfulness en

Cáncer de Mama

Autora: María Ibáñez Herrero 20493968-W

Tutor: Ausias Josep Cebolla Martí

Convocatoria: Julio



# Índice

<b>RESUMEN.....</b>	<b>5</b>
<b>EXTENDED SUMMARY.....</b>	<b>6</b>
<b>1. Introducción.....</b>	<b>8</b>
1.1 Definición del concepto de Mindfulness.....	8
1.2 Eficacia del Mindfulness.....	9
1.3 Mindfulness como apoyo en las enfermedades médicas. Mindfulness como intervención psicológica para el cáncer.....	10
1.4 Repercusiones psicológicas para el cáncer de mama.....	11
<b>2. Metodología.....</b>	<b>15</b>
<b>3. Resultados.....</b>	<b>15</b>
3.1 Programas basados en Mindfulness para el cáncer.....	15
3.2 Análisis cuantitativo de los datos.....	19
3.3 Análisis cualitativo de los datos.....	26
3.4 ¿Por qué el Mindfulness es eficaz en el cáncer? ¿En que es eficaz?.....	31
<b>4. Discusión.....</b>	<b>32</b>
<b>5. Conclusión.....</b>	<b>33</b>
<b>6. Bibliografía.....</b>	<b>34</b>
<b>7. Anexos.....</b>	<b>38</b>
Anexo 1: Círculo del sufrimiento y círculo de la práctica.....	38
Anexo 2: Tabla descriptiva de estudios por programa de mindfulness.....	39

## **RESUMEN.**

El cáncer es una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia y la segunda causa de muerte en la actualidad, tras las enfermedades cardiovasculares, tal y como muestra la SEOM. Los tratamientos para el cáncer se han centrado prioritariamente en la sintomatología física y en sus consecuencias, aunque cabe decir que desde hace unos años esta cobrando importancia el apoyo psicológico con terapias de segunda generación, como la terapia cognitivo- conductual, además de la investigación de terapias de tercera generación como el mindfulness la cual empieza a propulsar posibles mejoras en aspectos como la ansiedad, el distrés e insomnio que genera esta enfermedad. Este trabajo pretende observar la eficacia de distintos programas de mindfulness, para la mejora de síntomas psicológicos, en mujeres que han tenido o tienen cáncer de mama, así como observar si mediante la práctica mejora la sintomatología orgánica como la respuesta inmune, la respuesta del cortisol o la actividad de la telomerasa.

*Palabras clave:* Mindfulness, cáncer, cáncer de mama.

## **ABSTRACT.**

Cancer is one of the most prevalent chronic diseases and the second leading cause of death today, after cardiovascular diseases, as shown by the SEOM. Cancer treatments have focused primarily on physical symptoms and their consequences, but it can be said that for several years this increasingly important psychological support second-generation therapies such as cognitive behavioral therapy, in addition to research third-generation therapies such as mindfulness, which begins to propel possible improvements in aspects such as anxiety, distress and insomnia generated by this disease. This work aims to observe the effectiveness of different mindfulness programs, to improve psychological symptoms in women who have had or have breast cancer and see if by practicing organic symptomatology immune response, cortisol response or telomerase activity improves.

*Keywords:* Mindfulness, cancer, breast cancer.

## **EXTENDED SUMMARY**

The mindfulness or mindfulness is a third-generation technique consists in being attentive to this experience with openness, kindness, without judging and without trying to change it. This ability is learned by practicing self-regulation integrated care and counseling open to the experience, and has shown validity attentional, cognitive and emotional mechanisms (Holzel et al., 2011).

A complementary way to conventional therapy has been used to improve the psychological symptoms of psychological illnesses such as depression or anxiety disorders, eating disorders and addictions; besides also be used for improving psychological symptoms in chronic medical conditions such as chronic pain or cancer. In the latter the most researched and used in conjunction with cognitive behavioral therapy program it has been the MSBR or mindfulness for stress reduction but have also been studied as MBAT or other mindfulness-based awareness of art, MMT or multimodal program mind-body. The MBI or mindfulness-based interventions and a series of conscious mindfulness based exercise such as yoga, Taichi- Chuan, Pilates and Quijiong. In addition it has also studied the possible improvements that can make a person mindful trait and has undertaken a program TCBM based for cancer, based on the model of the three circles and the cognitive model of distress of Moorey cancer and Greer (2002).

The objective of this review is to look at the effectiveness that can have programs listed above or mindfulness mindful feature in breast cancer, or more specifically in some psychological symptoms and organic presenting women who have completed treatment or who have not completed treating such disease. The choice of this type of cancer and not another is because cancer is the highest incidence, mortality and prevalence has within five years in women and having more research.

After reviewing the data provided by the various articles and taking into account the limitations presented some studies as the method of data collection, the possible desirability and lack of data from a patient, controlled heterogeneous samples or small samples; it can be concluded that mindfulness appears that improves the quality of life in patients with breast cancer, being more effective in women who have completed treatment.

This is due to improvements in distress, insomnia, quality of life, anxiety, depression, interference with daily life, the EA, anxiety, dysfunctional beliefs, managing negative emotions were obtained, the spirituality, and coping; and in some physiological symptoms as improved immune response, cortisol response and telomerase activity; in women who are going through or have gone through the various stages of the disease.

Yet it should be emphasized the importance of new research results seen remarquen strengthen or improve the limitations that have been present in these; to match the number of investigations to be possible for all to see which programs could be more effective in these patients.

## 1. Introducción.

### 1.1. Definición del concepto de Mindfulness.

Entendemos Mindfulness como el rasgo o estado mental de estar atento a la experiencia presente, aquí y ahora, aceptando lo que sucede con apertura y sin juzgar. Cuando hablamos del rasgo de mindfulness nos referimos a la personalidad que tiene tendencia a adoptar una actitud de aceptación y que esta centrada en el presente hacia la propia experiencia (Baer et al, 2008). Según Cebolla et al., (2011) este tipo de atención que llamamos mindfulness refleja una capacidad innata humana que se puede entrenar y reaprender mediante el uso regular de varias técnicas y prácticas específicas.

El objetivo principal de la técnica de mindfulness no es otro que la aceptación del presente observando nuestra experiencia sin cambiarla ni juzgarla. Mediante su práctica se puede dar la relajación, pero no es un requisito imprescindible de esta.

Según Bishop (2004) el Mindfulness integra dos componentes: *la autorregulación de la atención*, mantenerse concentrado en la experiencia inmediata, lo que permite un mayor reconocimiento de los acontecimientos corporales, sensoriales y mentales en ese instante; y una *orientación abierta hacia la experiencia*, orientarse con curiosidad, apertura y aceptación, hacia las propias experiencias del momento. Esto implica el intento de reconocer la realidad, dejando a un lado los filtros cognitivos, afectivos y culturales, los cuales suelen generar respuestas según un patrón preestablecido por nuestras experiencias anteriores. Esto a su vez, implicaría el monitoreo abierto de nuestras propias emociones, pensamientos o patrones mentales, lo que se le llama metacognición o descentramiento, elementos que son dimensiones importantes del concepto de mindfulness (Hayes- Skelton y Graham, 2013).

Otra manera de definir mindfulness es como un proceso cognitivo complejo llamado el modo del ser en contraposición del modo de hacer (Williams, 2010). Según este autor mientras el modo de hacer esta orientado a la construcción de metas y por tanto la mente esta preocupada en analizar el pasado y el futuro, así como etiquetando y juzgando los objetos de la experiencia; el modo de ser o modo minful, esta orientado en aceptar la experiencia de los fenómenos de nuestra vida diaria, sin presión para cambiar, sin juzgar y sin producir discrepancias entre lo que debería ser y lo que es.

Aunque ambos estados están implicados en un gran número de actividades y momentos, la práctica de mindfulness facilita la automatización para pasar del modo de hacer al modo de ser.

## 1.2. Eficacia del mindfulness.

El Mindfulness estado o rasgo está relacionado en la mejora de aspectos tanto físicos como psicológicos. Según Holzel et al., (2011), los mecanismos que han recibido una mayor validez tanto empírica como teórica son los mecanismos atencionales, cognitivos, emocionales y de consciencia corporal.

En un primer lugar en cuanto a lo *cambios atencionales*, las investigaciones han mostrado que se produce una mejora en la capacidad de mantener la atención sobre el objeto en periodos más largos de tiempo, además de tener mejor respuesta ante tareas cognitivas atencionales (Jensen, Vangkilde, Frokjaer y Hasselbalch, 2011). Además su práctica también es eficaz en la reducción de la impulsividad (Soler et al, 2012).

En segundo lugar, se encuentran los *cambios cognitivos*. Mediante la práctica de mindfulness se genera a largo plazo un insight metacognitivo, en el que los pensamientos son percibidos solo como pensamientos, y no como descripciones de la realidad; promoviendo la toma de consciencia de los propios pensamientos (Teasdale 1995).

Al observar los pensamientos y las emociones sin juzgarlos se entrena la capacidad de observar y razonar sobre las propias cogniciones, distanciándose la persona de la propia experiencia (metacognición). Al mismo tiempo al no juzgar, se entrena la actitud de aceptación, permitiéndose el sujeto un acercamiento a su forma de pensar, y a sus patrones. Por tanto la Terapia basada en el mindfulness (TBM) produce una reducción en los estilos cognitivos desadaptativos como la rumiación y la preocupación.

Además, también se ha demostrado como la reactividad cognitiva, grado en el que los estados cognitivos disforicos puntuales activan patrones de pensamiento depresivos, sesgos atencionales o interpretativos y sintomatología depresiva; se reduce tras el entrenamiento de mindfulness (Raes, Dewulf, Van Heeringen y Williams, 2009).

En tercer lugar en cuanto a los *cambios emocionales*, se observa una mejoría en la capacidad de regulación emocional, la cual se entiende como la capacidad propia de influir en nuestras emociones, en que momento las tenemos, y en como las experimentamos y expresamos.

Según Hölzel et al. (2011) hay dos mecanismos que están implicados en la eficacia del mindfulness con la regulación emocional, los cuales son: la capacidad de la revalorización y la exposición a las emociones o no reactividad. La capacidad de revalorización se refiere al proceso por el cual los eventos o situaciones estresantes que tiene la persona son

reconstruidos u observados como beneficiosos. Un ejemplo sería, pensar que se puede aprender de una enfermedad crónica, como el cáncer. Esto estaría relacionado con una visión sin juicios y curiosa de los estados emocionales.

Por lo tanto, al mejorar la capacidad de revalorización del sufrimiento al darle un nuevo significado, los niveles de estrés disminuyen (Garland et al., 2011).

La exposición a las emociones o no reactividad se refiere a observar las experiencias emocionales sin intentar cambiarlas, lo cual genera a largo plazo una mayor capacidad de regularlas. De este modo cuando se esta practicando mindfulness y aparecen en nuestra mente experiencias o emociones desagradables, se debe mantener la atención sin evitarlo, observando la situación sin identificarse.

En cuarto lugar se encuentra la *consciencia corporal*, proceso por el cual la persona que practica mindfulness, percibe los estados, procesos y acciones que suceden en su cuerpo a nivel interoceptivo y propioceptivo (Mehling et al. 2005). A una mayor consciencia corporal se produce un mayor bienestar, aunque falta más investigación al respecto.

1.3. Mindfulness como apoyo en las enfermedades medicas. Mindfulness como intervención psicológica para el cáncer.

En la actualidad el mindfulness esta siendo más investigado no solo por los múltiples beneficios que otorga a pacientes con trastornos psicológicos, como la depresión (Hofmann et al., 2010; Teasdale et al., 2000) o trastornos de ansiedad (Hofmann, Sawyer, Witt y Oh, 2010; Roemer, Orsillo, y Salters- Pedneault, 2008), los trastornos alimenticios (Tapper et al., 2009) y las adicciones (Bowen et al., 2006); sino también por la importancia de esta intervención para paliar o mejorar sintomatología psicológica a consecuencia de enfermedades físicas crónicas, como el dolor crónico ( Grossman, Tiefenthaler- Gilmer, Raysz, y Kesper, 2007) o el cáncer (Branstrom, Kvillemo, Brandberg, y Moskowitz, 2010; Dobkin y Zhao, 2011).

Desde que hace 30 años Jon Rabat- Zinn diera en Massachussets el primer curso basado en mindfulness para grupos de personas que padecían diversas enfermedades, la reducción del estrés basada en el mindfulness (MSBR) se ha difundido en diversos lugares de todo el mundo (Rabat-Zinn, 1990).

Parte de este desarrollo incluye la investigación llevada a cabo desde hace 10 años, por un equipo de psico- oncólogos con pacientes de cáncer, en Calgary (Canadá), la cual llegó a la conclusión de los buenos resultados obtenidos por la MSBR en pacientes con cáncer. Así

como la mejora de estos pacientes en el nivel de sueño y bienestar tras ajustar a sus necesidades la TCBM (terapia cognitiva basada en mindfulness), Segal et al., 2002; que se había usado con anterioridad para depresión. La TCBM combina técnicas de MSBR con técnicas cognitivo- conductuales Teasley, et al. (2000); Crane (2009).

Mediante la experiencia directa y las prácticas breves del curso de TCBM (Terapia cognitiva basada en el mindfulness para el cáncer), los pacientes consiguen estar más atentos en su vida cotidiana, al tiempo que les proporciona oportunidades para vivir más plenamente y enfrentarse de una manera más amable y compasiva a las dificultades (Bartley, 2012). Los pacientes dejan de incidir en las reacciones automáticas y vuelven al momento presente observando su cuerpo y su respiración con amabilidad, se orientan lentamente hacia lo que les resultaba difícil y se dirigen a su experiencia con una atención más amable, curiosa y bondadosa.

#### 1.4.Repercusiones psicológicas del cáncer de mama.

Independientemente de las mejoras en la prevención precoz y los tratamientos, el cáncer sigue siendo una de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia y la segunda causa de muerte, según los datos de la sociedad Española de oncología médica (SEOM) que vaticinan para el 2015 un crecimiento de 11542 nuevos casos en la población respecto al 2012. En los hombres, el cáncer de próstata es el que mayor incidencia y mayor prevalencia tiene a los cinco años; siendo en las mujeres el que tiene el cáncer de mama el que mayor incidencia, mortalidad y prevalencia a los cinco años tiene.

En base a este crecimiento de nuevos casos se hace necesario investigar sobre aspectos físicos, sociales y psicológicos para mejorar la calidad de vida de las personas que sufran esta. Respecto al ámbito psicológico, se esta dando énfasis a investigación en los programas de tercera generación, ya que se cree que pueden ser eficaces para cumplimentar con la terapia cognitivo conductual.

Aunque no existe ningún modelo cognitivo exclusivo para explicar los mecanismos de distrés en personas que padecen cáncer, el Modelo cognitivo utilizado es el circulo vicioso de la preocupación ansiosa (Moorey y Creer, 2002), el cuál comienza con una sensación general de ansiedad, que suele estar presente en el trasfondo de la experiencia de este tipo de pacientes. Esta ansiedad desencadena en una tensión corporal que se experimenta como dolor o malestar. Al momento, la atención del paciente se ve arrastrada hacia las sensaciones que al ser desagradables y no deseadas se transforman en interpretaciones negativas como “Cada vez estoy peor”, “Quizás se trate de una recurrencia” o “ Tal vez

acabe matándome”, que se añaden a los sentimientos de ansiedad y rechazo, los cuales aumentan la tensión y el dolor físico. Lo que a su vez retroalimenta las interpretaciones negativas.

Entre los factores que merecen atención en los pacientes de cáncer se encuentran, el descubrimiento de que se padece la enfermedad, las posibles consecuencias psicológicas causadas por las consecuencias físicas de esta o por la inseguridad de que la enfermedad reaparezca, así como, la pérdida de control del propio cuerpo y de la vida, los efectos secundarios de los posibles tratamientos y el distrés psicológico que se experimenta durante el proceso de esta enfermedad crónica. Además también se contemplan la evitación y la cavilación, estrategias de afrontamiento de la enfermedad que son contraproducentes para la mejoría del paciente. En un estudio, de duración de cinco años y con una muestra de 222 pacientes de cáncer de mama, se observó que un 33% mostraba ansiedad o depresión durante el diagnóstico y el 15% a lo largo del año siguiente cuando la mayoría de las mujeres habían sido tratadas con éxito, en el caso de recaída el porcentaje subía al 45% (Burgess et al., 2005). En estos casos las sensaciones de embotamiento e incredulidad, las emociones desbordantes, los pensamientos catastróficos intrusivos y la confusión es lo más común. Además de aparecer recuerdos intrusivos asociados a la enfermedad y a su evitación.

Según Creer y Moorey (2002) existen cinco estilos de ajuste que los pacientes pueden desarrollar después del shock inicial, los cuales son: el espíritu de lucha, la evitación o negación, el fatalismo, la impotencia y la preocupación ansiosa.

Una vez pasada la fase inicial de ajuste, los pacientes con cáncer suelen tener un estado psicológicamente más estable. En base a los diferentes estilos de ajuste a la enfermedad los pacientes presentarán mayor o menor distrés psicológico, en donde la impotencia y la desesperanza correlacionará con la depresión y la preocupación ansiosa con la ansiedad (Moorey y Creer, 2002). De manera que podrán considerar la enfermedad como un reto “espíritu de lucha”, sentirse con incapacidad de afrontar la enfermedad o sus consecuencias “impotencia o desesperanza o se pueden centrar en la incertidumbre de la situación “preocupación ansiosa”.

Las reacciones suelen ir acompañadas de un distrés emocional y de un empeoramiento funcional y social. Entre los síntomas clínicos de la depresión destacan los pensamientos negativos insistentes y distorsionados sobre uno mismo, como la autocrítica, la autoculpabilización y la baja autoestima; el futuro desde un punto de vista pesimista, así como la fatiga, la pérdida de interés, pérdida de peso e insomnio.

Según los resultados de la investigación de Massie y Holland (1992, el distres psicológico aumenta la experiencia de dolor, reduce el funcionamiento general (Noyes, Holt y Massie, 1998) y es un factor fundamental de la ideación suicida y los intentos de suicidio (Rosenfelt, Breitbart, Krivo y Chochinov, 2000).

El distrés que experimenta un paciente de cáncer es distinto dependiendo del estadio en el que se encuentre de la enfermedad. Durante el primer estadio, cuando la enfermedad es curable, la causa más importante de los síntomas se debe al tratamiento de la enfermedad o a la recurrencia de esta. Por ejemplo en el caso de cáncer de mama las consecuencias del tratamiento como la caída del pelo o la pérdida de un pecho en caso de mastectomía, influirán en la imagen de la mujer y en su autoestima (Moorey, 2007).

Cuando la enfermedad está más avanzada, y los límites de día a día son mayores por la enfermedad, los problemas físicos (dolor o debilidad) se mencionan más como fuente de sufrimiento, así como las preocupaciones psicológicas, estrés por la preocupación por la muerte o estrés más relacionado por las relaciones sociales como el aislamiento, la dependencia o la preocupación por los demás.

A la hora de enfrentarse a la enfermedad cada paciente lo hará de una manera diferente, ya que cada uno de ellos lo experimentará de una manera. Ante esta situación, habrá personas que tenderán a buscar estrategias de afrontamiento utilizadas en un pasado en época de dificultades superadas, o por el contrario pueden tener dudas sobre su capacidad de afrontarlo y la creencia de que sus familiares no serán capaces o no estarán dispuestos a ayudarles.

Según Moorey (2010) el perfeccionismo y el exceso de control en base a la creencia “si puedo controlar mi vida, estaré seguro” pueden intensificar el distrés y la sensación de vulnerabilidad si por la experiencia del cáncer no consigue controlar la situación.

Por tanto, los factores asociados a un mejor ajuste incluyen una actitud más optimista en las estrategias de solución de problemas y en el apoyo social. Mientras que las estrategias de enfrentamiento que más correlacionan con el desajuste son la evitación y la cavilación.

En primer lugar, la evitación, modalidad habitual de respuesta del repertorio conductual, puede ser consciente o automática y operar a nivel cognitivo (no pensar deliberadamente en el diagnóstico), conductual (evitar que las situaciones que nos recuerden el cáncer) o afectivo (distrarse de las emociones negativas). Llevada al extremo se puede convertir en negación de la enfermedad y del diagnóstico por el paciente.

A nivel conductual, se evita todo lo que pueda estar asociado a la enfermedad, cuando no se consigue los pacientes se sienten desbordados por la ansiedad. Un ejemplo de ello es cuando los pacientes evitan el contacto con otros pacientes privándose distintas fuentes de apoyo por la vergüenza asociada a la etiqueta o cuando los pacientes evitan ir a las distintas citas medicas.

A nivel cognitivo, se puede dar evitación consciente de un pensamiento relativo a la enfermedad o una tendencia más útil a cambiar de conversación o alejarse de los temas desagradables. La evitación conductual o cognitiva es el resultado de la evitación de las emociones desagradables. Un indicio puede convertirse en un desencadenante de la acción o el pensamiento y nos puede alejar de la experiencia.

El mindfulness ayuda a identificar estos indicios y sus rápidas reacciones emocionales y a desarrollar el valor para permitir la emergencia de las emociones sin que los sujetos se vean obligados a distraerse de inmediato. Cuando la evitación emocional se convierte en disociación, separación automática de la emoción, será más difícil la práctica de mindfulness.

En segundo lugar la cavilación, se caracteriza por la incapacidad de renunciar a los pensamientos de las experiencias dolorosas, sean pasados o orientados al futuro. Esta es uno de los factores que contribuyen al mantenimiento del trastorno de ansiedad generalizado (Roemer y Orsillo, 2002) y de la recurrencia de la depresión mayor (Teasdale et al., 2000), y en los cuales tiene un papel fundamental el mindfulness al promover el abandono de las pautas repetitivas de pensamiento.

La cavilación es el opuesto al mindfulness, porque en pacientes con cáncer nunca se centra en el momento presente, sino en el futuro la mayoría de veces (“¿Volverá la enfermedad?”, “¿Seré capaz de enfrentarme a ella?”, “¿Me dolerá?”, o “¿Como se las arreglaran mis hijos sin mi?”); aunque también el pasado con lo que podría haber hecho o dejado de hacer. Esta preocupación conduce a intentos fracasados de solución de problemas, ya que la persona se encuentra en un bucle de pensamiento repetitivo. Cuando por fin se consigue llegar a una posible solución, esta va seguida del cuestionamiento de su eficacia.

## **2. Metodología.**

El método empleado en este trabajo ha consistido en una búsqueda sistemática de artículos por diferentes buscadores, como ScienceDirect, PubMed y Mendeley, utilizando como palabras claves “Mindfulness and Breast Cancer” en el búsqueda. También cabe comentar que se añadió un filtro temporal por el cual se seleccionó los artículos publicados desde 2010 hasta el 2014.

### 3. Resultados.

#### 3.1. Programas basados en mindfulness para el cáncer.

Los programas basados en mindfulness que más se han usado o que se ha observado mayor investigación para los pacientes de cáncer de mama son la Terapia cognitiva conductual basada en el mindfulness, Barthley y Bates (2012); y la reducción del estrés basado en la meditación (MSBR). Tanto la TCC, el MSBR y la TCBM abordan al igual que con la depresión, los aspectos de cavilación y evitación que contribuyen en las personas que tienen cáncer, a la incidencia y el mantenimiento de la ansiedad; Barthley y Bates (2012).

La terapia cognitivo conductual basada en mindfulness parte de la idea de que el sufrimiento no se deriva tanto del malestar y de las dificultades que experimentamos sino en el modo en que nos relacionamos con la experiencia de dolor (Barthley, 2012). En base a la TCBM, Barthley y Bates (2012) propusieron un programa de terapia cognitiva basada en el mindfulness para pacientes con cáncer, el cual tiene una duración de 8 sesiones de 2h y media cada una, una práctica con duración de un día y una sesión de seguimiento que tiene lugar al mes de haber concluido la última sesión.

Este programa está basado en el modelo de los tres círculos (ANEXO 1), así como en el modelo cognitivo del distrés del cáncer de Moorey y Greer (2002).

En el primer círculo del modelo, el círculo del sufrimiento, se describen las dificultades que presentan los pacientes que asisten a la terapia cognitiva basada en el cáncer. En el segundo círculo de la práctica, se ilustra los movimientos o gestos que los pacientes aprenden durante el curso (Intención, Volver, orientarse y Bondad) los cuales son fundamentales para que los pacientes aprendan a relacionarse con sus pautas problemáticas. Y en lo que respecta al tercer círculo, círculo de la presencia, se da cuando los participantes ya han acabado con las ocho semanas y aplican el mindfulness en su vida cotidiana

Los contenidos clasificados por sesiones y semanas son:

1ª Semana: Consiste en que los participantes descubran que la mayor parte de nuestro tiempo funcionamos en piloto automático, sin prestar atención al presente recordando lo que ha pasado o lo que pasará.

2ª Semana: Consiste en que los participantes se enfrenten a sus barreras regresando al momento para ser más conscientes y estar más presentes, al mismo tiempo que se aprende a ver la propia experiencia con amabilidad, bondad y curiosidad.

3ª Semana: Familiarizar a los participantes con la respiración y el movimiento corporal; enseñándoles a trabajar con sus propios límites personales de manera valiente, amable y sensible, y volviendo cada vez que lo necesiten a la respiración.

4ª Semana: Tiene como objetivo que los participantes aprendan a responder a la experiencia de manera amable, para ello se les enseñara a reconocer la reactividad, sobretodo las pautas mentales de la cavilación y la ansiedad; y volver a las sensaciones directas en el cuerpo y la respiración.

5ª Semana: Consiste en que los participantes aprendan a ser amables con las dificultades, para ello estos deberán detenerse y observar las pautas mentales que causan la aparición de su sufrimiento, para identificar las sensaciones físicas de su cuerpo y orientarlas y explorarlas de manera amable a la experiencia, respirando e infundiendo bondad a través de esta.

6ª Semana: Tiene como objetivo que los participantes aprendan a aceptar que los pensamientos son transitorios, vacíos e impersonales aunque algunos estén ligados de sentimientos. Para ello se debe dejar que los pensamientos vayan y vengan como si se tratara solo de acontecimientos, teniendo en cuenta la respiración.

7ª Semana: Consiste en que los participantes observen sus pautas personales para que puedan tomar decisiones que alienten al bienestar, tanto ahora como en el futuro.

8ª Semana: Consiste en observar lo que se ha realizado semanas anteriores y que se comprometan con un plan de acción para las cuatro semanas posteriores.

Para finalizar, la sesión de seguimiento que se realizara al mes de haber acabado las 8 sesiones consistirá en la revisión de este y de los planes de acción. Tendrá como objetivo seguir fomentando la practica de la atención plena y la amabilidad en la vida cotidiana.

Según Stuart (2012), la mayoría de personas que asisten a cursos de TCBM evidencian una mejora en su grado de bienestar y experimentan niveles más bajos de ansiedad y depresión; siendo el grupo de pacientes curables pero incurables el que más puede llegar a beneficiarse debido a que tienen el tiempo de remisión, para poder aprender el enfoque y pueden usar el mindfulness si se presenta la recaída.

Por otro lado, el MSBR o mindfulness basado en la reducción de estrés, está basado en un entrenamiento en mindfulness estructurado en ocho sesiones semanales de 2 horas y media aproximadamente y un fin de semana de retiro en silencio. Su práctica se orienta hacia la

no- acción, sin dar mayor relevancia a la conciencia de ser que a la conciencia orientada a objetivos, es decir, con su práctica se enseña a parar y observar antes de actuar. Los pacientes aprenden mediante la experiencia a moderar su nivel de estimulación, lo que les puede ayudar a asimilar los síntomas del cáncer y efectos secundarios del tratamiento como el dolor o las náuseas, que aumentan a raíz de la ansiedad (Mundy et al., 2003). Además, también les permite asumir un papel activo y eficaz en el proceso curativo.

Además, otros programas basados en Mindfulness están siendo investigados para ver su eficacia en pacientes oncológicos. Entre ellos se encuentra el MBAT o el mindfulness basado en la conciencia del arte, el MMMT o programa multimodal mente- cuerpo, y una serie de ejercicios conscientes basados en mindfulness; como son el yoga, el Tai Chi chuan, el Pilates y el Qijong.

El MBAT o mindfulness basado en la conciencia del arte, es una intervención de atención plena diseñada para pacientes con cáncer, mediante tareas de expresión artística y ejercicios de mindfulness, la cual incluye: la elaboración de la imagen de si mismo, ser consciente de los estímulos sensoriales, imágenes de auto- cuidado y la producción artística (creación de imágenes de eventos estresantes y agradables) mediante la cuales fomenta la atención y la libertad de expresión; Monti et al. (2013). Esta intervención complementa al MSBR siendo una extensión de esta, Monti et al. (2006), y proporcionando una identificación no verbal adicional y una organización de representaciones internas y externas de los factores de estrés y sus emociones; al mismo tiempo que proporciona una serie de representaciones expresadas de manera no verbal que han resultado ser útiles para pacientes con una enfermedad crónica, como el cáncer, tanto en la sintomatología física como psicológica.

Por otro lado, el MMMT o Programa multimodal mente- cuerpo consiste en una intervención en la cual se combinan la dieta, la actividad física y la intervención psicológica, como son técnicas de relajación., lo cual beneficia en personas que tienen dolor y reducen el estrés; Spahn et al. (2013).

Por ultimo en cuanto a los ejercicios basados en mindfulness diferenciaremos entre yoga, tai chi chuan, Pilates y Quijong.

El Yoga, práctica de varias tradiciones sobretodo la hindú, es el ejercicio basado en mindfulness más practicado en el mundo occidental y el más estudiado, de los cuatro tratados en este trabajo. Existen diferentes tipos de yoga que son más meditativos o más físicos, implicando una unión entre mente, cuerpo y espíritu. Las investigaciones científicas han demostrando beneficios en la hipertensión, la ansiedad, la depresión y el dolor de espalda, así como en supervivientes de cáncer, Stan et al. (2012); con la practica de Hatha

yoga. Este tipo de yoga esta compuesto por asanas (posturas relacionadas con la conciencia) y pranayama (respiración regulada a través de las fosas nasales); Khalsa (2004) y Tsang et al. (2008).

El Tai Chi Chuan (TCC), intervención multicomponente, combina la meditación, el movimiento grácil, la respiración profunda y la relajación para transmitir energía a todo el cuerpo, Yeh et al. (2011). Durante los 20 últimos años se han encontrado beneficios en los síntomas y la calidad de vida de supervivientes de cáncer de mama, entre otros.

El Pilates combina ejercicios inspirados en el yoga, el karate, la meditación Zen y de filosofías antiguas griegas y romanas, Levine et al. (2007) y Shand (2004). Durante la realización de los ejercicios la atención se lleva a la respiración y al control muscular.

Y por último, el Quijong es el ejercicio consciente más utilizado en el mundo, consiste en una combinación de movimientos lentos, automasaje, respiración lenta, postura de curación y meditación, Butow et al. (2010) y Tsang, Chang y Cheung (2008). Mediante estudios realizados con supervivientes de cáncer han mostrado beneficios en la calidad de vida, el estado de ánimo, la fatiga y la inflamación, Butow, et al. (2012)

### 3.2. Análisis cuantitativo de los datos.

La técnica de mindfulness de manera complementaria a la terapia cognitivo conductual ha mostrado beneficios en síntomas tanto psicológicos como más orgánicos en pacientes de cáncer de mama, durante distintos estadios de la enfermedad, o en supervivientes. A continuación se realizará una síntesis de las conclusiones de diversos estudios en los cuales se ha medido variables psicológicas o orgánicas en pacientes que presentan o han presenciado cáncer de mama, mediante distintos programas de mindfulness o mediante el rasgo mindful. Cabe decir que la explicación de dichos estudios esta de manera más extensa en el apartado anterior "*Programas basados en el mindfulness para el cáncer*" y en el Anexo 2.

Para explicar las conclusiones de los distintos artículos, de una manera más organizada, estas se clasificaran a continuación por el rasgo mindful y por el resto de programas de mindfulness.

#### RASGO MINDFUL.

Respecto al *rasgo mindfulness*, actitud de aceptación ante las experiencias sensoriales y emocionales que van ocurriendo y que esta centrada en el momento presente de manera consciente, Garland, Campbell, Samuels y Carlson (2013) estudiaron el grado en el que se

ha asociado con alteraciones del sueño en pacientes con cáncer; así como, el grado en que modera la relación entre los niveles de estrés, la perturbación del ánimo, la severidad del insomnio, la calidad del sueño y las creencias disfuncionales en 111 pacientes diagnosticadas y tratadas en problemas de insomnio y cáncer de mama no metastático un mes antes de la participación, así como de insomnio. Tras dicho estudio se observó que el mindfulness reduce significativamente la severidad del insomnio, reduciéndose la gravedad de sus síntomas, la alteración, las creencias disfuncionales, los síntomas de estrés y el EA negativo. Los niveles de dificultad del sueño, el estrés y los cambios del EA, se relaciona con el hecho de no juzgar, y no evaluar los pensamientos.

Cabe decir que a pesar de esas correlaciones significativas, en este estudio no se encontró apoyo para el efecto moderador de las facetas de atención plena en relación a los síntomas de estrés, perturbación del insomnio, calidad del sueño, las creencias y actitudes disfuncionales del sueño y los trastornos del EA. Por lo tanto se concluye que la atención plena no puede actuar directamente para mejorar los resultados psicológicos, sino que estos mejoran a través de los cambios cognitivos y afectivos.

Tamagawa et al. (2013) investigaron las relaciones entre el mindfulness rasgo y los estilos emocionales supresores, supresión (consciente; reconocimiento de emociones y posterior inhibición de expresiones) y represión (inconscientes; negación de la experiencia de angustia independientemente de los índices fisiológicos y conductuales), así como la importancia de estos rasgos en su asociación con la salud psicológica en 277 mujeres con cáncer de mama en estadio I, II, y III que habían completado el tratamiento activo pero que todavía estaban experimentando la angustia. Los resultados su estudio mostraron que, las personas que eran conscientes en su vida diaria tenían bajos niveles de EA de aversión y síntomas de estrés, mientras que aquellas que tenían rasgos represivos se asociaban a altos niveles de problemas de salud. Cabe tener en cuenta, que no se encontró ninguna asociación entre la represión y la supresión emocional, lo cual puede ser debido a que sean dos construcciones separadas.

#### PROGRAMAS DE MINDFULNESS:

##### MSBR O MINDFULNESS BASADO EN LA REDUCCIÓN DEL ESTRÉS.

El *MSBR o mindfulness basado en la reducción de estrés*, es el programa que más se ha estudiado para pacientes de cáncer de mama. Entre las variables que se han estudiado se encuentran tanto variables psicológicas, como más orgánicas. Würtzen et al. (2013) encontraron entre mujeres danesas con cáncer de mama en estadio I-III que tenían niveles altos de ansiedad, depresión y angustia, poco bienestar y carga de síntoma somáticos, mayor

predisposición hacia el programa en mujeres más jóvenes, de mayor nivel educativo y que tenían un diagnóstico de cáncer de mayor tiempo.

En cuanto al sueño, Lengacher et al. (2012) estudiaron la prevalencia y la gravedad de los síntomas en mujeres supervivientes de cáncer tras asistir al programa MBSR, así como determinar la eficacia del MSBR en comparación con la atención habitual (control). Aunque al inicio tanto el grupo experimental, como el control, mostraron síntomas similares, a las seis semanas de la intervención, el grupo MSBR mostró una reducción significativa en la fatiga y los trastornos del sueño y los elementos de interferencia, en comparación con el grupo control. En base al post tratamiento, puede decir que MSBR puede reducir eficazmente la fatiga y la interferencia en la calidad de vida en las supervivientes de cáncer de mama. Además el MSBR produce mejoras clínicamente significativas en los parámetros del sueño, especialmente en la calidad objetiva, vigilia y actividad del sueño; Lengacher, et al. (2014).

Por otro lado Andersen et al. (2013) evaluó el efecto en la calidad del sueño, en un total de 336 mujeres operadas de cáncer de mama en un estadio I - III divididas en dos, en el grupo experimental las mujeres fueron instruidas en MSBR y en el grupo control se llevó a cabo el tratamiento habitual; recibiendo ambos grupos atención clínica estándar. Tras la intervención se observó que las mujeres que antes de la intervención tenían más problemas del sueño, insomnio, tras la intervención lo habían disminuido en referencia al grupo control. Además el grupo de MSRB tuvo un aumento significativamente menor en los problemas de sueño que el grupo control. Tras el seguimiento, no hubo efecto significativo entre ambos grupos. Por tanto se concluye que el MSBR tiene un efecto significativo en la calidad del sueño inmediatamente después de la intervención, pero ningún efecto a largo plazo.

En cuanto a los cambios de respuesta del cortisol al despertar (CAR), Matousek, Priesner y Dobkin (2011), observaron que no se asociaba el MSBR con los cambios pre o post de la respuesta de CAR, pero si se producía una disminución en respuesta, al inicio del programa en pacientes con cáncer de mama.

Respecto al envejecimiento celular, el estudio de Lengacher, et al (2014) se propone observar los efectos del MSB en la longitud de los telómeros (TL) y la actividad de la telomerasa (AT), marcadores de dicho envejecimiento; estrés psicológico y riesgo de enfermedad, en pacientes de cáncer de mama en etapas 0-II que habían completado el tratamiento de radioterapia y quimioterapia. Los resultados que se hallaron fueron que MBSR y un estado psicológico más favorable, aumenta la actividad de la telomerasa (TA)

hecho que no se observó con la longitud de los telómeros (TL). Por tanto este programa se muestra prometedor para reducir el envejecimiento celular.

Por otro lado, en lo que se refiere calidad de vida y afrontamiento, Hoffman, Ersser y Hopkinson (2012) sugieren en su estudio mediante hallazgos cualitativos que la reducción de estrés basada en la intervención de MSBR en mujeres con cáncer de mama en etapas de 0 a III, las cuales habían tenido una cirugía conservadora de mama, mastectomía, radioterapia, quimioterapia o reconstrucción de mama; una mejora en la calidad de vida de los supervivientes en la enseñanza de la forma de ser y afrontamiento. Esto se puede deber a que MSBR proporciona un mayor control y elección a la hora de actuar de una manera más adaptativa, permitiendo que los participantes observen sus reacciones habituales y sus patrones mentales rumiativos. De esta manera, MSBR permitió una mayor aceptación, calma, y confianza.

Henderson, et al. (2012), en su estudio determinaron la eficacia del programa MSBR en la calidad de vida (CdV) y los resultados psicosociales en mujeres con cáncer de mama en estadio 0-II. El programa de MSBR fue comparado con un programa de educación nutricional (NEP) y la atención al apoyo habitual (UC). Las mujeres que habían seguido el programa MSBR experimentaron una mejora significativa en las medidas primarias de la calidad de vida y los resultados de afrontamiento en comparación con los otros dos grupos de mujeres, incluyendo la espiritualidad y el afrontamiento activo. Además también se mostraron mejorías a los 4 meses de la intervención en depresión, paranoia, ideación, hostilidad, ansiedad, infelicidad y control emocional, los cuales no se mantuvieron a los 12 meses a excepción de la espiritualidad. Esta mejora se debe a que el programa MSBR incluye la capacidad de mejorar la aceptación de los estados emocionales, crecer a través de la adversidad.

Cramer, Lauche y Dobos (2012) en su revisión evaluaron la eficacia de la atención plena basada en la reducción del estrés (MSBR) y la terapia cognitiva basada en la atención plena en pacientes con cáncer de mama. La muestra de los diferentes estudios analizados eran mujeres con cáncer de mama incluyendo cáncer metastático, mujeres con cáncer de mama diagnosticadas hace 2 años, las cuales recibieron quimioterapia o radiación durante el estudio. Existen pruebas limitadas de que MSBR puede mejorar las estrategias de afrontamiento, angustia, resistencia, control emocional y recurrencia del cáncer. Por otro lado, se observó una mejora mediante los efectos de MSBR para la ansiedad y el estrés percibido, aunque fueron mejoras limitadas debido a que la información era incompleta y la metodología presentaba deficiencias.

También se obtuvieron resultados relacionados con depresión, estrés, afrontamiento o sentido de coherencia, produciéndose una mejora en aquellas mujeres que habían acabado el tratamiento de cáncer de mama y se habían matriculado en un programa de MSBR; Matousek y Dobkin (2010). El aumento de la atención en el sentido de coherencia predijo reducciones de estrés.

Henderson et al. (2013) midieron la eficacia del programa MSBR en comparación con una intervención en educación nutricional (NEP) y la atención habitual en mujeres con cáncer de mama en estadios iniciales, estadio I o II, que habían sido sometidas a radioterapia. Los resultados mostraron que un programa de reducción de estrés complementario mejora la calidad de vida y disminuye la angustia en pacientes sometidos a radioterapia, por tanto se asocia con mejores tasas de supervivencia en pacientes con cáncer de mama.

Por su parte, Zainal, Booth y Huppert (2013) revisaron en diferentes estudios la eficacia del MSBR para mejorar el estrés, la depresión y la ansiedad, en mujeres con cáncer de mama que solo habían recibido una intervención de MSBR. Se llegó a la conclusión de que la integración del MSBR en los pacientes de cáncer de mama es más eficaz que la atención habitual en la reducción de la ansiedad, debido a que se produce la reducción de esta y la promoción de un cambio hacia el locus de control interno que tendría un efecto de empoderamiento, mejores resultados de salud. Además ayuda a mejorar la salud mental mediante la reducción de la rumiación de eventos pasados (factor protector de la depresión) y la preocupación por el futuro en mujeres con cáncer de mama, lo que hace que se mejoren los síntomas de la depresión. Por tanto, la intervención MSBR disminuye los niveles de angustia, ansiedad y depresión en referencia al inicio de la intervención en los participantes.

Para observar la eficacia del programa MSBR en estrés, depresión y ansiedad, Zainal, Cabina y Huppert (2013) hallaron mediante su revisión sistemática un gran impacto en la salud mental de mujeres con cáncer de mama tras la intervención debido a una reducción en la percepción de estrés, la depresión y la ansiedad. Por otro lado Gusten et al. (2013) estudiaron el efecto del programa en mujeres que habían sido operadas de cáncer de mama en el estadio I-III, las cuales fueron asignadas al azar al grupo de atención normal o al grupo de MSBR más atención normal. En el cual se mostró una mayor disminución significativa de la ansiedad y depresión en el grupo de intervención durante todo el seguimiento, hasta después de 12 meses.

Hoffman et al. (2012) evaluaron la eficacia del MSBR para el EA, la calidad materna y endocrina de la vida y el bienestar después del tratamiento hospitalario en mujeres con cáncer de mama, de la etapa de 0 a III, lo cual duró hasta después de la cirugía,

quimioterapia y radioterapia. En comparación con el grupo control el grupo experimental después de MSBR mostró mejoras en el EA, la ansiedad, la depresión, la ira, el vigor, la fatiga y la confusión, la calidad materna y endocrina, el bienestar emocional, físico y social, el bienestar general, durando la mejora del EA y la calidad materna y endocrina hasta tres meses después de la intervención. En base a estos resultados, se recomienda a los supervivientes de cáncer utilizar MSBR para mejorar tanto el EA, como la calidad de vida y los síntomas endocrinos.

En relación con el EA, la calidad de vida, los síntomas endocrinos y el bienestar, Hoffman (2010), descubrió una mejora de estos síntomas en aquel grupo de mujeres con cáncer de mama en los estadios 0-III que habían realizado la intervención en MSBR frente a aquellas que habían estado en lista de espera.

También se observó el efecto de MSBR en el bienestar psicológico general de mujeres con cáncer de mama en estadios primarios después de la quimioterapia y el tratamiento endocrino, lo cual puede ser debido al aumento de atención plena; Sarenmalm et al. (2013).

Para finalizar, Leydon, Eyles y Lewith (2012) propusieron el estudio del programa MSBR para la adaptación en tres grupos de 10 mujeres con cáncer de mama metastático, así como su posible eficacia respecto a la fatiga, depresión, calidad de vida, atención e impacto económico; mediante un método mixto (cualitativo y cuantitativo). Preveen que evaluar MBSR en este grupo de apoyo a la autogestión de la fatiga y la angustia proporcionara nuevos conocimientos sobre las necesidades de los pacientes, la aceptabilidad y que la viabilidad del estudio contribuirá directamente a la supervivencia.

#### MBAT O MINDFULNESS BASADO EN LA CONSCIENCIA DEL ARTE

Monti et al. (2013), estudiaron los efectos del *MBAT o Mindfulness basado en la conciencia del arte* versus el apoyo educativo estándar en los índices de estrés y calidad de vida en 191 mujeres con cáncer de mama. El resultado fue que tanto el grupo de MBAT como el grupo de educación tuvieron mejoras significativas en el estrés psicosocial y la calidad de vida, tras la intervención; a excepción de las participantes que al inicio de la intervención tenían un elevado nivel de estrés, las cuales solo mejoraron significativamente en el grupo MBAT tras finalizar la intervención. Además, tras un seguimiento de 6 meses, las participantes tenían una mejor retención a los efectos secundarios del tratamiento. Estos resultados no variaron independientemente del nivel educativo y el estado civil de los participantes. Por tanto se puede decir que el MBAT mejora de manera significativa y sostenida la calidad de vida de aquellas personas que tienen un alto nivel de estrés.

## MMMT O PROGRAMA DE MENTE- CUERPO MULTIMODAL.

Spahn et al. (2013), evaluaron en su estudio el impacto de un *programa de mente- cuerpo multimodal (MMMT)*. La muestra seleccionada consistía en 55 mujeres con cáncer de mama en estadio I-III, las cuales se subdividían en dos grupos, actividad física moderada (grupos experimental) y caminar (grupo control), para medir los cambios en la fatiga crónica. Al finalizar el estudio se observó que tanto el grupo experimental como el control habían disminuido la fatiga después del tratamiento mejorando la calidad de vida y el bienestar funcional general; mientras que, los pacientes del grupo experimental indicaron tener menos dolor percibido después de la intervención. Por tanto no se observó ningún efecto de la MMT en los síntomas de la fatiga, pero si en el dolor percibido.

## TCBM O TERAPIA COGNITIVA BASADA EN EL MINDFULNESS.

La *terapia cognitiva basada en el Mindfulness*, combinación entre la terapia cognitiva tradicional y la atención plena, se utiliza en el tratamiento para el cáncer para evitar la angustia y la depresión (Witkiewitz, K., Marlatt, A., y Walter, 2005). Baniyadi, Kashan, y Jamshidifar (2014) investigaron la eficacia del tratamiento en la reducción de la angustia en 30 mujeres con cáncer de mama en el Hospital Shohada de Teherán, las cuales se dividían en dos grupos, un grupo al cual se le daba una intervención y otro que no recibía ningún entrenamiento. El resultado fue que el uso de la terapia cognitiva basada en la atención plena reducía la angustia y los pensamientos negativos en las pacientes con cáncer de mama. Esto puede ser debido a que la angustia en las mujeres que padecen cáncer de mama es a menudo mental y cognoscitivo, ya que mediante este método la persona aprende a renunciar a las creencias y la actitud del pasado que están afectadas por los temores y preocupaciones futuras, experimentando el momento presente ( Zihn, 2002).

## EJERCICIOS FISICOS BASADOS EN EL MINDFULNESS (YOGA, TAI CHI CHUAN, PILATES Y QUIJONG).

Finalmente, para observar los efectos que tienen el yoga, el tai chi chuan, el pilates y el Quijong, *ejercicios físicos basado en el mindfulness*, Stan et al. (2012) realizaron una revisión sobre la intervención de estos ejercicios en mujeres supervivientes de cáncer de mama. Tras esta se llegó a la evidencia sólida entre varios estudios de que el yoga mejora significativamente la fatiga; además de mejorar en menor proporción el sueño, la ansiedad, la depresión, la angustia y las náuseas después de la quimioterapia. En base a los estudios revisados de Tai Chi Chuan, Pilates y Quijong, se observaron mejoras menos significativas debido a la escasez de estudios, a la heterogeneidad de la muestra y a la falta de representatividad. Aún así, según algún estudio cuando se les administraba Pilates a los

pacientes se mostraban mejoras en la capacidad aeróbica, la calidad de vida, el EA, la imagen corporal después de la mastectomía, el ROM (Rango del movimiento del hombro) y disminuían las preocupaciones por el linfedema (hinchazón producido por la intervención quirúrgica que se sitúa debajo del brazo). En cuanto, al Qigong se mostraba mejoras en la calidad de vida, la fatiga, el EA y los niveles de la PCR (Proteína C reactiva). Y por último, en cuanto al Tai Chi Chuan se mostraban mejoras en la calidad de vida, en la masa corporal la formación ósea, El ROM del hombro y la autoestima.

### 3.3. Análisis cualitativo de los datos.

Al igual que se ha organizado el apartado anterior, de análisis cuantitativo de los datos, se clasificara este, en base a las intervenciones basadas en el mindfulness o MBI y programas de mindfulness que han usado metodología cualitativa o presentan datos cualitativos. Más concretamente estos son el MSBR y experiencias basadas en el programa de terapia cognitiva basada en el mindfulness de Barthley y Bates (2012) de ocho sesiones, para pacientes con cáncer.

Visser, Witte, Speckens, Prins y Laarhoven (2014) evaluaron la viabilidad de MBI o de las intervenciones basadas en mindfulness, en 7 pacientes con cáncer de mama metastático. A las participantes se les pasaron unas entrevistas para ser evaluadas de varios temas como los efectos del grupo, la motivación, el proceso individual del paciente y el socio.

Dentro del primer tema, los efectos del grupo, el factor importante fue la unión que tuvieron todos los participantes, ya que les permitía aprender de las historias de otros pacientes, que era parecidas a las suyas. Aunque cabe decir que este sentimiento apareció después de la segunda/tercera sesión ya que con anterioridad les parecía estresante la situación. En base a los demás temas tratados: los pacientes fueron conscientes de sus propios pensamientos y sentimientos. Además fueron capaces de aceptar sus condiciones personales y de salud y aceptar su dolor. Para algunos de ellos esto llevó a cambiar su comportamiento, de manera que tenían menos pensamientos negativos, eran más preactivos y eran capaces de tomarse más tiempo para ellos. Estos subtemas no fueron mencionados por ninguno de los socios.

#### MSBR

Hoffman, Ersser y Hopkinson (2012) estudiaron que temas tienen más efectos positivos en mujeres con cáncer de mama en etapas 0 a III tras la cirugía conservadora de mama, mastectomía, radioterapia, quimioterapia o la reconstrucción de mama. Los temas sobre los que se obtuvo información fueron, ordenados por mayor prevalencia fueron: 1. Estar más tranquila, centrada, en paz, conectada y ser más confidente (33%), 2. el valor y el desafío de

la práctica de MSBR (30%), 3. Ser más conscientes (29%), 4. Lidar de una mejor manera con el estrés, la ansiedad y el pánico (29%), 5. La aceptación de las cosas tal y como son (20%), al ser menos críticas con ellas mismas y los demás, 6. Mejora en la comunicación y las relaciones personales (17%), y 7. Crear un espacio para si mismo (16%).

1. Estar más tranquila, centrada, en paz, conectada y ser más confidente: Las participantes fueron percibidas por ellas mismas y fueron percibidas por los demás, más tranquilas. Conectaron más consigo mismas. Algunos comentarios de los participantes fueron: “Tengo más confianza y estoy más segura de mi misma que lo que estaba en el inicio. Con esta confianza tengo el valor de cambiar ciertos aspectos de mi vida, que no he hacía antes en mi trabajo. Soy muy consciente de lo que es bueno para mi (mental y físicamente) y voy a cambiar de forma activa las cosas” (Participante 197SU17), “Me siento en paz tanto físicamente como mentalmente. Ahora estoy mucho más tranquila con mi vida cotidiana” (Participante 196SU17), “Desde hace mucho tiempo no me sentía tan en paz y tan bien con mi cuerpo” (Participante 167SP16) y “Me siento más centrado, veo menos la televisión y bebo menos” (Participante 009SP15).
2. El valor y el desafío de la práctica de MSBR: El programa ayudo a motivar a los participantes a la hora de la práctica, ofreciéndoles meditar a un nivel más profundo, y apreciar el valor de la meditación en la vida y a practicar sin interrupciones. Como uno de los recursos se utilizó un CD. Algunos de los comentarios de los participantes respecto a este tema fueron: “Con los recursos que podemos tener será más fácil mantener la práctica en nuestra vida cotidiana” (Participante 002SP15), “Odiaba las tres primeras sesiones, pero desde entonces empecé a apreciarlo y me siento como que me ha hecho una persona más tranquila” (Participante 011SP15), “La práctica de la exploración corporal consciente fue el mayor desafío” (Participante 167SP16), “Los CD me proporcionan un respaldo para reequilibrarme (...)” (Participante 006SP15) y “Me esforcé en la meditación sentado. A veces todavía lo hago en una combinación de mente de mono y el malestar físico” (Participante 200SU17).
3. Ser más conscientes: Se observó como al volver al presente a través de la conciencia de la respiración alivió la dificultad percibida de los participantes ante la situación dada. La atención y la conciencia para presentar experiencias en el momento es fundamental. Algunos de los comentarios de los participantes respecto a este tema fueron: “Tomé conciencia de cómo estaba viviendo mi vida y el deseo de cambiar” (Participante 021SP15), “Me hizo más consciente de la necesidad de reducir la velocidad y de tomarme un tiempo” (Participante 133WT16), “Me permite tiempo

muy valioso para estar” (Participante 067SU16), “Soy consciente de cómo mis pensamientos pueden tomar una gran cantidad de energía negativa. Es como si pudiera retroceder y ver la imagen completa” (Participante 170SP16), “El efecto más positivo ha sido la capacidad para dar un paso atrás y observar las situaciones, pensamientos y eventos en su verdadero contexto” (Participante 170SP16) y “Simplemente notar la belleza en la vida cotidiana es un tesoro” (Participante 167SP16).

4. Lidiar de una mejor manera con el estrés, la ansiedad y el pánico. Algunos comentarios de los participantes respecto al tema fueron: “Ahora siento que tengo una forma de entender y hacer frente al estrés que está disponible para mí en cada momento de mi vida” (Participante 200SU17), y “Utilizar la respiración para recuperar la calma en los momentos de más dificultad” (Participante 016SP15).
5. La aceptación de las cosas tal y como son, por ser menos crítico consigo mismo y con los demás. La atención plena, conciencia del momento presente o desarrollo de la conciencia sin prejuicios permite el contacto directo con la realidad. Algunos comentarios de los participantes respecto al tema fueron: “Acepte todos los defectos de mi cuerpo” (Participante 130WT16) y “Ahora soy menos crítico y juzgo menos de lo que lo solía hacer” (Participante 198SU17).
6. Mejora en la comunicación y en las relaciones personales. El mindfulness permitió a los participantes ser más conscientes de sus reacciones habituales a la hora de responder de una manera más adecuada y saludable, ya que la creación de tiempo y espacio para su práctica mejoro la calidad de la comunicación. Algunos comentarios de los participantes respecto al tema fueron: “He notado que estoy mucho más presente con mis hijos” (Participante 157SP16), y “Me he permitido crear un poco de espacio y tiempo para mi y distanciarme un poco de mis hijos para lidiar mejor con ellos, noto que responden mejor a mi” (Participante 130WT16).
7. Crear un espacio para si mismo, hacer tiempo. Algunos de los comentarios tras el curso y la práctica en casa por parte de los participantes fueron: “Me parecio muy dificil hacer la práctica. A veces, solo se trataba de hacer tiempo en mi cabeza” (Participante 133WT16) y “Cuando me dieron el Cd y dijeron que duraba 45 minutos, pensé como lo podía encajar, pero a medida que pasaba el tiempo, no solo he encontrado tiempo para hacer la práctica, sino que también he encontrado tiempo para nadar, hecho que no hacía desde hace tiempo”( Participante 202SU17).

Una de las participantes hizo un comentario negativo tras la realización del programa de mindfulness. Esta dijo: “Me gustó mucho el curso pero no me ayudó con cosas que esperaba que me ayudara, es decir, el insomnio, la fatiga y la desesperación” (Participante 024SP15). Cabe decir que la paciente no podía practicar en casa.

TCBM- Ca O TERAPIA COGNITIVA BASADA EN EL MINDFULNESS PARA EL CANCER ; Barthley y Bates (2012).

A continuación se describen los casos de dos pacientes con cáncer de mama y las ventajas que observaron en su vida tras pasar por el programa de la terapia cognitiva basada en el mindfulness para el cáncer de Barthley y Bates (2012).

PRIMERA PACIENTE: J, 32 años, madre soltera de tres hijos pequeños. Aunque en un principio le dijeron que no sobreviviría al cancer, después de 12 meses de tratamiento, el diagnóstico fue más favorable, pero empezó a sentirse mal. Su cabeza “no paraba”, decía: “Estoy muy enfadada. No duermo y lo paso muy mal con los niños”. Tras terminar el tratamiento y al ser el pronóstico positivo, su familia y amigos se alejaron. A pesar de que todo parecía ir bien, J había empezado a establecer contacto con sus sentimientos, que le resultaban cada vez más difíciles de manejar, no entendía lo que le estaba ocurriendo y pensaba que su conducta era “realmente estúpida”.

Cuando se le informó que tras finalizar el tratamiento lo que le pasaba era normal se sintió aliviada. Al enterarse de que consistía el mindfulness y del curso, se dio cuenta de que este podía ayudarle a estar más presente, ya que era consciente del tiempo que perdía cavilando ansiosamente.

Al finalizar el curso, J se había relajado mucho. Seguía sintiéndose ansiosa, especialmente durante el tiempo que pasaba en la clínica, pero utilizaba la mayor parte de los días, su propia versión de las prácticas breves, seguía acudiendo a las sesiones de seguimiento de mindfulness y recurría a las prácticas más largas cuando sentía que lo necesitaba. Afirmaba sentirse mucho más feliz y más estable en casa con sus hijos.

SEGUNDA PACIENTE: B, jubilada, madre de dos hijos, diagnosticada de cancer de mama y participante en un curso de mindfulness al año siguiente al diagnóstico.

“Después de la quimioterapia, estaba de un humor espantoso. Unos años antes había sufrido depresión, de modo que conocía los síntomas y me daba cuenta de que estaba empezando a entrar en un terreno resbaladizo. También sentía rabia. Me despertaba en cuanto me dormía y quería destrozarse la habitación. Recuerdo una noche en especial, sentada en la cama y golpeando

el colchón. Luego lloré, porque no quería seguir así. No había ningún desencadenante y, cuando al día siguiente me desperté, ya no quedaba nada, pero estaba muy enfadada con mis hijas y nietos. Había vuelto a casa y me preguntaba por qué, cuando ellos no me habían hecho nada, me comportaba así, pero no podía dejar de hacerlo. Estaba subida en una especie de montaña rusa de la que era incapaz de bajar. Era un sentimiento espantoso, que para mí, fue más doloroso que el tratamiento en sí. Le dije a un amigo: “Nunca seré la misma (aunque no física sino mentalmente). La persona que era ha desaparecido. Se ha perdido. Soy otra persona, una persona que no me gusta”. Salí, lloré, grite de rabia y corrí. Era una sensación espantosa (...)” “Cuando escuché hablar del mindfulness pensé en ir y probar de que se trataba, no tenía nada que perder. Sabía que si volvía al médico me recetaría algún fármaco, pero ya tenía bastante.”

Tras su experiencia B, relata que empezó a darse cuenta de los beneficios muy pronto y de lo importante que fue el grupo con el que practicaba, el cual compartían la misma experiencia. Ahora dice dedicarse más tiempo, y afirma: “Por más que me pierdo, puedo volver a encontrarme”. Me siento mejor después de tomarme un tiempo para volver al presente, y basta para ello, con diez o quince minutos.

B relata como tenía miedo al día entero, “¡No podía imaginarme manteniendo la boca cerrada todo el día! Y las cosas fueron todavía peor cuando se nos invitó a no mantener el contacto ocular con nadie, pero lo cierto es que fue una experiencia maravillosa”.

En la actualidad B, dice sentirse más feliz, práctica cuando las cosas son difíciles. Es consciente de lo que siente y se pregunta “veamos lo que ahora te preocupa”. En realidad, se trata de una forma de vida.

#### 3.4. ¿Por qué el mindfulness es eficaz en el cáncer? ¿En que es eficaz?

El mindfulness es eficaz en aspectos psicológicos desencadenantes a raíz de la enfermedad de cáncer, como son: El estrés continuo negativo o distrés, algunos síntomas característicos de la ansiedad y depresión (pensamientos negativos: la autocrítica, la autoculpabilización y la baja autoestima; la fatiga, la pérdida de interés o motivación, la pérdida de peso o el insomnio) y en determinados tipos de estrategias de afrontamientos que son contraproducentes para el bienestar del paciente, como son la estrategia de evitación y cavilación; como observaremos en las investigaciones del apartado resultados. A nivel físico, también mejora el equilibrio del sistema nervioso autónomo (simpático y parasimpático) y mejora la función inmune (Carlson, Speca, Faris y Patel, 2007; Davidson et al., 2003).

El mindfulness permite a los pacientes de cáncer observar su situación con el objetivo de que la acepten sin juicios, es decir sin hacer una valoración de lo bueno y lo malo, interrumpiendo de esta manera la preocupación ansiosa dirigida al pasado o al futuro y orientándola al presente. Esto provoca que los pacientes se hagan responsables de las decisiones de su enfermedad, lo que facilita un mejor estilo de afrontamiento y una reducción del dolor físico. Además se consigue un mayor control de la atención y una mayor conciencia de las experiencias internas y externas, y una menor reactividad ante estas, lo que hace que el paciente tenga una mejor regulación emocional y una mayor flexibilidad psicológica; debido a una mejora en la regulación de las emociones. En grandes rasgos proporciona nuevas formas de relacionarse con el trauma y el malestar en el momento presente de la enfermedad, siendo una alternativa a la evitación y la cavilación, mejorando el afecto de la persona enferma, su satisfacción y bienestar con la vida.

#### **4. Discusión.**

En base a los apartados anteriores en los cuales se analizan datos cuantitativos y cualitativos recogidos de los artículos revisados, se puede decir que el mindfulness ha mostrado mejoras tanto en síntomas psicológicos como en síntomas más fisiológicos que padecen las mujeres que han pasado por un cáncer de mama o que están pasando actualmente, teniendo más efecto en aquellas que ya han finalizado su tratamiento.

Respecto a los síntomas psicológicos en los que se observa una mejora se encuentran el estrés, el insomnio, la calidad de vida, la ansiedad, la depresión, la interferencia con la vida diaria, el EA, la ansiedad, las creencias disfuncionales, el manejo de emociones negativas, la espiritualidad, y el afrontamiento.

En referencia a los síntomas fisiológicos se encuentra una mejora en la respuesta inmune, la respuesta del cortisol y la actividad de la telomerasa; en mujeres que están pasando o han pasado por los distintos estadios de la enfermedad.

Aun así hay que tener en cuenta las limitaciones, como son: El método de recolección de datos, la falta de datos en algunos casos debido a su abandono, así como la deseabilidad en algunas preguntas (Hoffman, Ersser y Hopkinson, 2012), las dificultades a la hora de medir el rasgo mindfulness disposicional y un posible sesgo en cuanto al insomnio, ya que es posible que las personas con niveles más altos de atención plena sean menos propensas a desarrollar problemas de insomnio (Garland, Campbell, Samuels y Carlson, 2013), el nivel de educación, ya que todas las mujeres del grupo de participantes tenían educación superior (Tamagawa et al., 2013). Y en el caso de los ejercicios físicos basados en mindfulness, el tamaño de la muestra y el mal control y la heterogeneidad de esta (Stan et al., 2012).

En futuras investigaciones se podría evaluar con más detalle las diferencias de aceptabilidad del Mindfulness respecto a la edad y tiempo entre el diagnóstico, en el caso de MMT evaluar otros posibles beneficios para pacientes con cáncer a parte del evaluado en por Spahn et al., 2013, comparar los niveles de atención plena con o sin niveles clínicos de insomnio, investigar más para poder promover estilos emocionales más eficaces en las intervenciones psico-oncológicas, comparar a participantes de diversos niveles de educación y tener en cuenta una mejor manera de cuantificar la atención, así como la asociación entre los diferentes elementos de la atención con otros constructos psicológicos y aumentar la investigación de las terapias alternativas al cáncer (CAM).

#### **4. Conclusión.**

Los datos recogidos en esta revisión, tanto cuantitativos como cualitativos, parecen indicar que el mindfulness usado de manera complementaria a la terapia psicológica y al tratamiento médico mejora la calidad de vida de pacientes con cáncer de mama tras reducir algunos síntomas tanto físicos como psicológicos que suelen ser derivados o agudizados tras esta enfermedad. Aun así es recomendable más investigación para verificar con mayor seguridad la eficacia de algunos de los programas usados, ya que no está del todo clara; y para poder realizar comparaciones de eficacia entre todos los programas de mindfulness que existen o que se han utilizado en este tipo de pacientes. Además también sería interesante ver el poder preventivo que puede tener esta técnica.

Desde mi punto de vista la importancia del uso del mindfulness en este tipo de pacientes radica en el hecho de no juzgar la experiencia difícil por la cual están atravesando o la cual pueden volver a atravesar, mediante recaídas, centrando la atención en el presente lo cual ayuda al afrontamiento de la enfermedad, disfrutando de cada momento y reduciendo la ansiedad. Además, la realización de dicha técnica de forma grupal, hace que los pacientes conozcan a personas que están en su misma situación, fomentando la confianza, la comprensión y la continua práctica.

Quizás sería interesante que este tipo de técnicas se propagaran más en los hospitales a modo complementario, no solo en los pacientes sino también en los familiares de los pacientes, así como los propios profesionales de cuidados oncológicos, los cuáles también viven la enfermedad.

## 6. Bibliografía y Webs

Cebolla, A., García, J., & Demarzo, M. (2014). *Mindfulness y ciencia de la tradición a la modernidad*. Madrid, España: Alianza.

Bartley, T. (2012). *Terapia cognitiva basada en Mindfulness para el cáncer. Guía práctica*. UK: Wiley- Blackwell Publishing.

Stan, D.L., Collins, N.M., Olsen, M.M., Croghan, I., & Pruthi, S. (2012) The Evolution of Mindfulness-Based Physical Interventions in Breast Cancer Survivors. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1-15. doi:10.1155/2012/758641

Hölzel, B.K., Lazar, S.W., Gard, T., Schuman- Olivier, Z., Vago, D.R., & Ott, U. (2011) How does Mindfulness Meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 6 (6), 537- 559. doi: 10.1177/1745691611419671

Henderson, C.P., Massion, A.O., Clemow, L., Hurley ,T.G., Druker, S., & Hebert. J.R.(2013) A Randomized Controlled Trial of Mindfulness-Based Stress Reduction for Women With Early-Stage Breast Cancer Receiving Radiotherapy. *Integrative Cancer Therapies*, 12 (5), 404-413. doi:10.1177/1534735412473640.

Sarenmalm, E.K., Martensson, L.B., Holmberg, S.B., Andersson, B.A., Oden, A., & Bergh, I. (2013) Mindfulness based stress reduction study design of a longitudinal randomized controlled complementary intervention in women with breast cancer. *BMC Complementary & Alternative medicine*, 13, 248. doi: 10.1186/1472-6882-13-248.

Cramer, H., Lauche, R., Paul, A., & Dobos, G. (2012) Mindfulness-based stress reduction for breast cancer- a systematic review and meta-analysis. *Current oncology*, 19 (5), 343-352. doi: 10. 3747/co. 19. 1016

Hoffman, C.J., Ersser, S.J., Hopkinson, J.B., Nicholls, P.G., Harrington, J.E., & Thomas, P.W. (2012) Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction in Mood, Breast- and Endocrine-Related Quality of Life, and Well-Being in Stage 0 to III Breast Cancer: A Randomized, Controlled Trial. *Journal of clinical oncology*, 30 (12). doi:10.1200/JCO.2010.34.0331.

Henderson, V.P., Clemow, L., Massion, A.O., Hurley, T.G., Druker, S., & Hébert, J.R. (2012) The effects of mindfulness-based stress reduction on psychosocial outcomes and quality of life in early-stage breast cancer patients: a randomized trial. *Breast Cancer Research Treatment*, 131(1), 99-109. doi: 10.1007/s10549-011-1738-1.

Hoffman, C.J., Ersser, S.J., & Hopkinson (2012) Mindfulness-based stress reduction in breast cancer: a qualitative analysis. *Complementary therapies in clinical practice*, 18(4), 221-6. doi: 10.1016/j.ctcp.2012.06.008.

Matousek, R.H., & Dobkin, P.L. (2010) Weathering storms: a cohort study of how participation in a mindfulness-based stress reduction program benefits women after breast cancer treatment. *Current oncology*, 17(4), 62-70.

Hoffman, C.J. (2010) O-95 RCT evaluating the effect of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on mood, quality of life and wellbeing in women with stages 0–III breast cancer. *EJC Supplements*, 8(6),36. doi: 10.1016/j.ejcsup.2010.06.096.

Leydon, G.M., Eyles, C., & Lewith, G.T. (2012) A mixed methods feasibility study of mindfulness meditation for fatigue in women with metastatic breast cancer. *European Journal of Integrative Medicine*, 4(4), 429-435. doi:10.1016/j.eujim.2012.05.003.

Zainal, N.Z., Booth, S., & Huppert, F.A. (2013) The efficacy of mindfulness-based stress reduction on mental health of breast cancer patients: a meta-analysis. *Psycho- Oncology*, 22(7),1457-1465. doi: 10.1002/pon.3171.

Matousek, R.H., Pruessner, J.C., & Dobkin, P.L. (2011) Changes in the cortisol awakening response (CAR) following participation in mindfulness-based stress reduction in women who completed treatment for breast cancer. *Complementary therapies in clinical practice*, 17(2), 65-70. doi: 10.1016/j.ctcp.2010.10.005.

Andersen, S.R., Würtzen, H., Steding- Jessen, M., Christensen, J., Andersen, K.K., Flyger, H., Mitchelmore, C., Johansen, C., & Dalton, S.O. (2013) Effect of mindfulness-based stress reduction on sleep quality: Results of a randomized trial among Danish breast cancer patients. *Acta oncologica*, 52, 336-344 .doi: 10.3109/0284186X.2012.745948.

Lengacher, C.A., Reich, R.R., Post- White, J., Moscoso, M., Shelton, M.M., Barta, M., Le, N., & Budhrani, P. (2012) Mindfulness based stress reduction in post-treatment breast cancer patients: an examination of symptoms and symptom clusters. *Journal of Behavioral Medicine*, 35 (1), 86-94. doi: 10.1007/s10865-011-9346-4

Würtzen, H., Dalton, S.O., Elsass, P., Sumbundu, A.D., Steding- Jensen, M., Karlsen, R.V., Andersen, K.K., Flyger, H.L., Pedersen, A.E., & Johansen, C. (2013) Mindfulness significantly reduces self-reported levels of anxiety and depression: results of a randomised controlled trial among 336 Danish women treated for stage I-III breast cancer. *European Journal of Cancer*, 49(6),1365-73. doi: 10.1016/j.ejca.2012.10.030.

Lengacher, C.A., Reich, R.R., Paterson, C.L., Jim, H.S., Ramesar, S., Alinat, C.B., Budharani, P.H., Farias, J.R., Shelton, M.M., Moscoso, M.S., Park, J.Y., & Kip, K.E. (2014) The effects of mindfulness-based stress reduction on objective and subjective sleep parameters in women with breast cancer: a randomized controlled trial. *Psycho- Oncology*, 24 (4), 424-432. doi: 10.1002/pon.3603.

Würtzen, H., Dalton, S.O., Andersen, K.K., Elsass, P., Flyger, H.L., Sumbundu, A., & Johansen, C. (2013) Who participates in a randomized trial of mindfulness-based stress reduction (MBSR) after breast cancer? A study of factors associated with enrollment among Danish breast cancer patients. *Psycho- Oncology*, 22(5), 1180-1185. doi: 10.1002/pon.3094.

Lengacher, C.A., Reich, R.R., Kip, K.E., Barta, M., Ramesar, S., Paterson, C.L., Moscoso, M.S., Carranza, I., Budhrani, P.H., Kim, S.J., Park, H.Y., Jacobsen, P.B., Schell, M.J., Jim, H.S., Post-White, J., Farias, J.R., & Park, J.Y. (2014) Influence of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on telomerase activity in women with breast cancer (BC). *Biological Research for Nursing*, 16(4), 438-447. doi: 10.1177/1099800413519495.

Monti, D.A., Kash, K.M., Kunkel, E.J., Moss, A., Mathews, M., Brainard, G., Ranni, A., Leiby, B.E., Pequinot, E., & Newberg, A.B. (2013) Psychosocial benefits of a novel mindfulness intervention versus standard support in distressed women with breast cancer. *Psycho- Oncology*, 22 (11), 2565-2575. doi: 10.1002/pon.3320.

Spahn, G., Choi, K.E., Kennemann, C., Lüdtker, R., Franken, U., Langhorst, J., Paul, A., & Dobos, G. J. (2013) Can a multimodal mind-body program enhance the treatment effects of physical activity in breast cancer survivors with chronic tumor-associated fatigue? A randomized controlled trial. *Integrative Cancer therapies*, 12(4), 291-300. doi: 10.1177/1534735413492727.

Visser, A., Wutte, T., Speckens, A., Prins, J.B., & Laarhoven, H. (2014) A qualitative analysis of experiences of patients with metastatic breast cancer participating in a mindfulness-based intervention. *Palliative Medicine*, 29(2),182-183.doi: 10.1177/0269216314546206.

Garland, S.N., Campbell, T., Samuels, C., & Carlson, L.E. (2013) Dispositional mindfulness, insomnia, sleep quality and dysfunctional sleep beliefs in post-treatment cancer patients. *Personality and individual differences*, 55(3), 306-311. doi:10.1016/j.paid.2013.03.003.

Tamagawa, R., Giese, J.D., Specia, M., Doll, R., Stephen, J., & Carlson, L.E. (2013) Trait mindfulness, repression, suppression, and self-reported mood and stress symptoms among

women with breast cancer. *Journal of clinical Psychology*, 69 (3), 264-277. doi: 10.1002/jclp.21939.

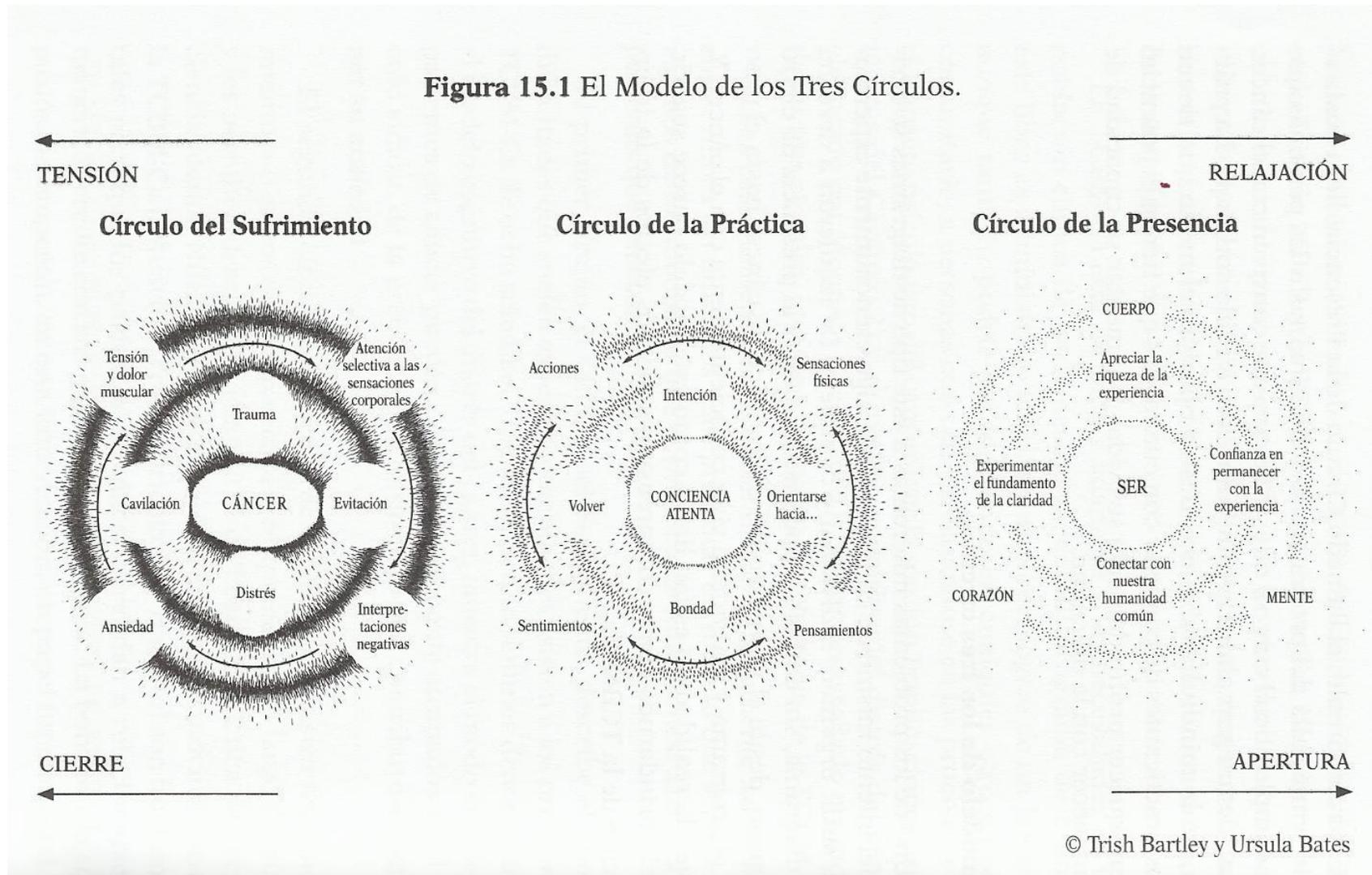
Baniasadi, H., Kashani, F.L., & Jamshidifar, Z. (2014) Effectiveness of Mindfulness Training on Reduction of Distress of Patients Infected by Breast Cancer. *Procedia*,114, 944-948. doi:10.1016/j.sbspro.2013.12.812.

Stan, D.L., Collins, N.M., Olsen, M.M., Croghan, I., & Pruthi, S. (2012) The Evolution of Mindfulness-Based Physical Interventions in Breast Cancer Survivors. *Evidence- Based Complementary and alternative Medicine*,15. doi:10.1155/2012/758641.

Sociedad Española de Oncología Médica (2014) Las cifras del cáncer en España 2014. España. Recuperado de <http://www.seom.org>

## 7. Anexos.

Anexo 1: Modelo de los tres círculos.



Anexo 2: Tabla descriptiva de estudios por programa de mindfulness.

MSBR (MINDFULNESS BASADO EN LA REDUCCIÓN DE ESTRÉS)					
AUTOR/ES	AÑO	MUESTRA	Nº DE SESIONES	GRUPOS	OBJETIVOS
Henderson, et al.	2013	172 mujeres, de 20 a 65 años de edad, en estadio I o II BRCA.	8 semanas más 3 sesiones adicionales, centradas en las necesidades asociadas a BRCA (fase inicial diagnóstica de radioterapia)	G. EXP: MSBR G. CONTROL: NEP (Intervención educativa nutricional) y UC (Atención habitual)  Seguimiento: A los 4 meses, al 1 y a los 2	Ver la eficacia relativa de un programa de MBSR, en comparación con una intervención de educación nutricional (NEP) y la atención habitual (UC) en mujeres con cáncer de mama en fase inicial de diagnóstico reciente sometidas a radioterapia (BRCA).
Sarenmalm, et al.	2013	Pacientes diagnosticadas con cáncer de mama	8 semanas o sesiones con un promedio de 2 h	G. EXP 1: grupo semanal de sesiones + programa de auto- instrucciones G. EXP 2: programa de autoinstrucciones G. CONTROL: no MSBR  Datos recogidos: al inicio de la intervención; a los 3, 6 y, 12 meses y cada año hasta los 5 años.	Determinar la eficacia de MBSR en el bienestar y la respuesta inmune en mujeres con cáncer de mama.
Cramer, Lauche y Dobos	2012	Muestra de diferentes estudios analizados: mujeres con cáncer de mama incluyendo cáncer metastático, mujeres con cáncer de mamas diagnosticadas hace 2 años, las cuales recibieron quimioterapia o radiación durante el estudio.	8 semanas de 2,5 horas semanales y 1 día todo- retiro de silencio	G. EXP: MSBR G. CONTROL: Atención habitual	Eficacia de la atención plena basada en la reducción del estrés (MSBR) y la terapia cognitiva basada en la atención plena en pacientes con cáncer de mama.
Hoffman, et al.	2012	229 mujeres después de la cirugía, quimioterapia, y la radioterapia para el cáncer de mama	8 Sesiones de MSBR	G. EXP: programa de MSBR de 8 semanas. G. CONTROL: Atención estándar Comparación a las 8 y 12 semanas	Evaluar la eficacia de IMBSR para el EA, la calidad materna y endocrino específico de la vida, y el bienestar después de un tratamiento hospitalario en las mujeres con la etapa 0 a III de cáncer de mama.

Henderson, et al.	2012	172 mujeres en estadio I o II de cáncer mama	8 semanas de MSBR y siete sesiones semanales de 2.5 h a 3.5 y 7.5 h intensas en un retiro de silencio	G. EXP: MSBR G. EXP 2: Programa de educación nutricional (NEP) G. CONTROL: Atención o apoyo habitual + cualquier otra actividad que no fueran las otras dos.  MSBR = Meditación y yoga NEP = Educación nutricional. Cambio en la dieta, utilizando principios de la terapia cognitiva social y el asesoramiento centrado en el paciente.	Determinar la eficacia MBSR en la calidad de vida y los resultados psicosociales en mujeres en un estadio temprano cáncer de mama
Hoffman, Ersser y Hopkinson	2012	92 participantes con etapas de 0 a III de cáncer de mama	8 semanas de MSBR de 2.5 h + 1 practica adicional	No especifica	Explora la aceptabilidad y el efecto percibido de MBSR
Matousek y Dobkin	2010	59 mujeres que habían completado su tratamiento contra el cáncer de mama	8 semanas de MSBR	Todas participaron en el curso. Se examinaron los cambios desde antes a después del curso MSBR.	Examinar si el MBSR, ayuda a las mujeres a lidiar mejor con el estrés y la enfermedad una vez que se haya completado su tratamiento contra el cáncer de mama
Hoffman	2010	214 mujeres con cáncer de mama en los estadios 0-III	No las especifica.	G. EXP: intervención inmediata de MSBR G. CONTROL: lista de espera  Las mujeres del grupo experimental habían asistido previamente a un centro de día, donde se ofrece apoyo, información y terapias complementarias.	Si el MBSR tiene algún efecto en el EA, la calidad de vida relacionada con la enfermedad, bienestar y endocrino síntomas en las mujeres con cáncer de mama estadios 0-III.
Leydon, Eyles y Lewith	2012	30 mujeres con cáncer de mama metastático	Programa estándar MBSR 8 semanas	No especifica	Si el MBSR en este grupo de apoyo a la autogestión de la fatiga y la angustia proporcionara nuevos conocimientos sobre las necesidades de los pacientes, la aceptabilidad y que la viabilidad del estudio contribuirá directamente a la supervivencia.
Zainal, Cabina y Huppert	2013	Mujeres con cáncer de mama	Todos los estudios utilizaron estándar 8 semanas de entrenamiento MBSR, menos uno que utilizo 6 semanas.	No especifica	Investigar la evidencia de la eficacia de MSBR para mejorar el estrés, la depresión y la ansiedad en pacientes con cáncer de mama.

Matousek, Pruessner y Dobkin	2011	Mujeres que habían finalizado su tratamiento para cáncer de mama	8 semanas consecutivas durante 2.5 h y un retiro de silencio de 6 h.	MSBR + Técnicas de manejo del estrés	Observar los cambios en la respuesta al cortisol al despertar en mujeres que habían completado el tratamiento de cáncer de mama, después de participar en MSBR.
Andersen, et al.	2013	336 mujeres operada de cáncer de mama etapa I a III	Programa de MSBR de 8 sesiones	G. EXP: Atención clínica estándar + MSBR G. CONTROL: Atención clínica estándar + tratamiento habitual	Evaluar el efecto de MBSR en el resultado secundario de calidad del sueño
Lengacher, et al.	2010	Mujeres supervivientes del cáncer de mama	6 sesiones	G. EXP: MSBR G. CONTROL: Atención habitual (UC)	Investigar la prevalencia y la gravedad de los síntomas y la agrupación de estos en mujeres supervivientes de cancer de mama.
Würtzen, et al.	2013	336 mujeres que habían sido operados de cáncer de mama (estadios I-III)	Programa MSBR de 8 semanas	G. EXP: MSBR + atención habitual G. CONTROL: Atención habitual	Probar el efecto de MSBR en la ansiedad y la depresión en las mujeres con cáncer de mama en una población a base de estudio aleatorizado controlado.
Lengacher, et al.	2014	79 mujeres diagnosticadas de cáncer en etapa de 0- III con el tratamiento finalizado entre 2 semanas y 2 años antes del estudio.	Programa de MSBR o UC (atención habitual) de 6 semanas.	G. EXP: Programa de MSBR G. CONTROL: Atención habitual (UC)  Medida al inicio del programa y tras 12 semanas después.	Investigar los efectos del MSBR para los sobrevivientes de cáncer de mama en múltiples medidas objetivas y subjetivas del sueño.
Würtzen et al.	2013	Mujeres con cáncer de mama diagnosticadas en estadio I-III después de la operación quirúrgica.	Ocho sesiones semanales de 2h de grupo y 5h de retiro	G. EXP: MSBR G. CONTROL: No participan.(no interés o no quieren ser distribuidos al azar)	Observar la diferencia en cuanto interés por el programa de mindfulness en base a la edad, nivel educativo y tiempo del diagnostico de los pacientes,
Lengacher et al.	2014	142 pacientes con cáncer de mama en etapas 0-III que habían completado su tratamiento al menos 2 semanas antes de la inscripción.	Programa de 6 semanas de MSBR	G. EXP: MSBR G. CONTROL: Atención habitual.	Observar los efectos del MSB en la longitud de los telómeros (TL) y la actividad de la telomerasa (AT).

<b>MBAT (MINDFULNESS BASADO EN LA CONSCIENCIA DEL ARTE)</b>					
Monti et al.	2013	191 mujeres con cáncer de mama y altos niveles de estrés	MBAT 8 semanas o un programa de apoyo educativo cáncer de mama de la igualdad hora y duración	G EXP: MBAT G CONTROL: Apoyo educativo estándar	Evaluar los efectos del mindfulness basado en la conciencia del arte vs. El apoyo educativo estándar, en los índices de estrés y calidad de vida de los pacientes con cáncer de mama con altos niveles de estrés.
<b>MMMT (PROGRAMA MULTIMODAL MENTE- CUERPO)</b>					
Spahn et al.	2013	55 mujeres con cáncer de mama en estadio I-III	10 semanas de caminar y 1 día a la semana 6 h de MMT	G. EXP: actividad física moderada + MMT G. CONTROL: caminar  El MMT fue llevado junto al asesoramiento nutricionista, ejercicios de relajación, reducción del estrés, fundamentos de la reestructuración cognitiva y la hidroterapia. El programa consistió en conferencias, grupo de ejercicios, discusiones dirigidas y consultas medicas.	Evaluar el impacto de un programa de mente-cuerpo multimodal (MMMT), incluyendo la actividad física moderada en comparación con una intervención de caminar solo, en los síntomas de fatiga crónica de las mujeres con estadio I a IIIA del cáncer de mama.
<b>MBI (INTERVENCIONES BASADAS EN MINDFULNESS)</b>					
Visser, Witte, Speckens, Prins y Laarhoven	2014	7 pacientes con cáncer de mama metastático	8 sesiones semanales de 2.5 h y 1 practica de 1 día en atención plena	Pacientes (7) Socios (7)	Evaluar la viabilidad de MBI en pacientes con cáncer metastático
<b>RASGO MINDFULNESS</b>					
Garland, Campbell, Samuels y Carlson	2013	111 mujeres tratadas de cáncer de mama e insomnio, un mes antes.	Sin especificar	Comparar el efecto de MSBE con la terapia cognitivo conductual.  Se administro el ISI, PSQI, FFMQ, DBAS-16, POMS-SF y el C-SOSI.	Observar el grado en el que el mindfulness disposicional se asocia con las alteraciones del sueño en pacientes con cáncer de mama.  Observar si el mindfulness disposicional modera la relación entre los niveles de estrés, la perturbación del ánimo, la severidad del insomnio, la calidad del sueño y las creencias disfuncionales del sueño.

Tamagawa et al.	2013	277 mujeres con cáncer de mama en estadio I, II, y III que habían completado el tratamiento activo pero que todavía estaban experimentando la angustia	Sin especificar	Cumplimentación de cuestionarios de rasgos de personalidad, síntomas de estrés y EA	Identificar las relaciones entre mindfulness rasgo y los estilos emocionales supresores. Observar la importancia de estos rasgos en su asociación con la salud psicológica.
<b>TCBM (TERAPIA COGNITIVA BASADA EN EL MINDFULNESS)</b>					
Baniasadi, Kashan y Jamshidifar	2014	30 mujeres con cáncer en el Hospital Shohada de Teherán.	8 sesiones de 1h	G. EXP: Entrenamiento de la atención G. CONTROL: Sin entrenamiento	Observar la eficacia del mindfulness en la reducción de la angustia en pacientes con cáncer de mama.
<b>EJERCICIOS FISICOS BASADOS EN EL MINDFULNESS (YOGA, TAI CHI CHUAN, PILATES, QIJONG)</b>					
Stan et al.	2012	Mujeres supervivientes de cáncer de mama	Sin especificar	Sin especificar	Proporcionar evidencia científica del efecto de las intervenciones en ejercicios concientes entre los supervivientes de cáncer de mama