

Lima, 30 diciembre de 2022

SERIE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA SANITARIA N° 13-2022

# Eficacia y seguridad del Mindfulness en pacientes con cáncer y ansiedad



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

UNIDAD DE ANÁLISIS Y GENERACIÓN DE EVIDENCIAS EN SALUD PÚBLICA



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto Nacional  
de Salud



# INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

---

EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA SANITARIA – RÁPIDA

## **Eficacia y seguridad del Mindfulness en pacientes adultos con cáncer y ansiedad**

Ciudad de Lima / Perú / Diciembre 2022

---

*Eficacia y seguridad del Mindfulness en pacientes adultos con cáncer y ansiedad*  
*Serie Evaluación de Tecnología Sanitaria – Rápida N° 13-2022*

Página 2 de 29

**Dr. Víctor Javier Suarez Moreno**  
**Jefe**  
**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**

**Dr. Luis Fernando Donaires Toscano**  
**Director General**  
**CENTRO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA**

**Dra. Maricela Curisinche Rojas**  
**Responsable**  
**UNIDAD DE ANÁLISIS Y GENERACIÓN DE EVIDENCIAS EN SALUD**  
**PÚBLICA**

Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública  
Centro Nacional de Salud Pública  
Instituto Nacional de Salud  
Cápac Yupanqui 1400 Jesús María Lima 11, Perú  
Telf. (511) 7481111 Anexo 2207

Este informe de evaluación de tecnología sanitaria fue generado como insumo para la implementación de la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de la Ansiedad en Pacientes Adultos con Cáncer del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

*El Instituto Nacional de Salud es un Organismo Público Ejecutor del Ministerio de Salud del Perú dedicado a la investigación de los problemas prioritarios de salud y de desarrollo tecnológico. El Instituto Nacional de Salud tiene como mandato el proponer políticas y normas, promover, desarrollar y difundir la investigación científica-tecnológica y brindar servicios de salud en los campos de salud pública, control de enfermedades transmisibles y no transmisibles, alimentación y nutrición, producción de biológicos, control de calidad de alimentos, productos farmacéuticos y afines, salud ocupacional, protección del medio ambiente y salud intercultural, para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población. A través de su Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública (UNAGESP) participa en el proceso de elaboración de documentos técnicos, basados en la mejor evidencia disponible, que sirvan como sustento para la aplicación de intervenciones en Salud Pública, la determinación de Políticas Públicas Sanitarias y la Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Las evaluaciones de tecnologías sanitarias son elaboradas aplicando el Manual Metodológico para Elaborar Documentos Técnicos de Evaluaciones de Tecnologías Sanitarias (ETS) Rápidas – MAN- CNSP-004- aprobado con R.D. N°84-2018-DG-CNSP/INS.*

**Autor**

José Carlos Sánchez Ramírez<sup>1</sup>

**Revisores**

Karen Huaman<sup>1</sup>

Maricela Curisinche<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública (UNAGESP), Centro Nacional de Salud Pública, Instituto Nacional de Salud.

**Repositorio general de documentos técnicos UNAGESP:**

<https://web.ins.gob.pe/salud-publica/publicaciones-unagesp/evaluaciones-de-tecnologías-sanitarias>



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Los derechos reservados de este documento están protegidos por licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-NoDerivadas 4.0 International. Esta licencia permite que la obra pueda ser libremente utilizada sólo para fines académicos y citando la fuente de procedencia. Su reproducción por o para organizaciones comerciales sólo puede realizarse con autorización escrita del Instituto Nacional de Salud, Perú

**Cita recomendada:**

Instituto Nacional de Salud (Perú). Eficacia y seguridad del Mindfulness en pacientes adultos con cáncer y ansiedad. Elaborado por José Carlos Sanchez. Lima: Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública. Instituto Nacional de Salud, Diciembre de 2022. Serie Evaluación de Tecnología Sanitaria-Rápida N° 13-2022.

## **TABLA DE CONTENIDO**

MENSAJES CLAVE	7
RESUMEN EJECUTIVO	8
I. INTRODUCCIÓN	10
II. OBJETIVO:	11
III. MÉTODO	11
IV. RESULTADOS	14
V. CONCLUSIONES	21
VI. CONTRIBUCIÓN DE EVALUADORES Y COLABORADORES	22
VII. DECLARACIÓN DE INTERÉS	22
VIII. FINANCIAMIENTO	22
IX. REFERENCIAS	22
X. ANEXOS	25

## **MENSAJES CLAVE**

- La evidencia en relación al mindfulness en pacientes adultos con cáncer y ansiedad, se basa en tres revisiones sistemáticas, dos ensayos clínicos, un estudio observacional y tres guías de práctica clínica.
- Las revisiones sistemáticas (RS) emplearon intervenciones basadas en mindfulness para reducir los niveles de ansiedad en pacientes diagnosticados con cáncer en diversas fases, comparaban un brazo de intervención con listas de espera o atención habitual. Los resultados evidenciaron un efecto moderado a alto en la reducción de la ansiedad.
- Los Ensayos Clínicos Aleatorizados (ECAs) incorporados evidenciaron una reducción de los síntomas ansiosos en pacientes adultos diagnosticados con cáncer, con tamaños del efecto grandes.
- El estudio observacional incluido reportó diferencias significativas en la reducción de síntomas ansiosos luego de la intervención en este grupo de pacientes.
- Las GPC recomendaron las intervenciones basadas en mindfulness con un nivel de evidencia de moderados a altos.
- No se lograron identificar ETS ni evaluaciones económicas de la tecnología en mención.

## RESUMEN EJECUTIVO

### INTRODUCCIÓN

Este documento técnico fue generado como apoyo para la implementación de la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de la Ansiedad para Pacientes Adultos con Cáncer aprobada con Resolución Jefatural N° 674-2018-J/INEN para su envío al Equipo Funcional de Salud Mental Oncológica del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas – EFSMO-INEN. La pregunta PICO (**P:** pacientes adultos con cáncer; **I:** Mindfulness [Mindfulness Basado en la Reducción del Estrés, Mindfulness Basado en Terapia Cognitiva, Mindfulness Basado en la Terapia del Arte, Mindfulness Basado en la Recuperación del Cáncer] e intervenciones basadas en mindfulness; **C:** Lista de Espera / No comparador; **O:** reducción de ansiedad) fue consensuada con el equipo de psicólogos especialistas de INEN y profesionales metodólogos de UNAGESP.

#### a. Cuadro clínico

La ansiedad es una condición compuesta por sintomatología psicológica y prevalentemente fisiológica que afecta la calidad de vida del individuo.

Se considera a la ansiedad como adaptativa, si los síntomas son proporcionales a la situación real, la cual puede ser transitoria (mientras existe el estímulo/situación) y por tanto, la persona puede ser funcional en sus actividades habituales.

En pacientes con cáncer, la ansiedad cobra un valor esperado, puesto que el estímulo (enfermedad) representa una amenaza real frente a la integridad del mismo, generando un impacto psicosocial, familiar, económico y por ende en la calidad de vida. No obstante, si la sintomatología es exacerbada, e interfiere en la funcionalidad y adaptación del paciente al proceso de enfermedad, esta puede clasificarse dentro de alguno de los trastornos de ansiedad (1).

#### b. Tecnología sanitaria

El mindfulness es una psicoterapia de tercera generación, para el tratamiento de la ansiedad en pacientes adultos con cáncer.

El mindfulness es un abordaje psicoterapéutico desarrollado inicialmente por Jon Kabat-Zinn, a través de un programa denominado “Mindfulness para la Reducción del Estrés”/Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) en la cual se ejercita la consciencia a través de prestar atención en el momento presente sin juzgar, ni evaluar la experiencia(2).



Existen otras modalidades de mindfulness para el abordaje de la ansiedad en pacientes adultos con cáncer. Entre las que poseen mayores estudios en pacientes oncológicos se consideran al Mindfulness Basado en la Terapia Cognitiva (MBCT), el Mindfulness Basado en la Terapia del Arte (MBAT), Mindfulness Basado en la Recuperación del Cáncer (MBCR) entre otras intervenciones basadas en el mindfulness. La presente Evaluación de Tecnología Sanitaria (ETS) selecciona los cuatros tipos de mindfulness con mayor evidencia, encontrados en diversas bases de datos.

## **METODOLOGÍA**

Se realizó una búsqueda en las principales bases de datos bibliográficas: MEDLINE, LILACS y COCHRANE Library, hasta Noviembre de 2022. Adicionalmente, se hizo una búsqueda dentro de la información generada por las principales instituciones internacionales de oncología; y agencias de tecnologías sanitarias que realizan revisiones sistemáticas (RS), evaluación de tecnologías sanitarias (ETS) y guías de práctica clínica (GPC).

## **RESULTADOS**

Se identificaron tres revisiones sistemáticas (RS), dos ensayos clínicos aleatorizados (ECA) y un estudio observacional. No se identificaron Evaluaciones de Tecnología Sanitarias (ETS) ni Evaluaciones Económicas (EE) elaboradas en el Perú que puedan responder la pregunta PICO.

## **CONCLUSIONES**

La evidencia identificada en relación al mindfulness en pacientes adultos con cáncer para la reducción de la ansiedad, reportaron un impacto positivo en los desenlaces de eficacia de: reducción de los síntomas de ansiedad de manera significativa según las escalas validadas en los ECAs. Sin embargo, el seguimiento de la mejoría es variable según los tratamientos oncológicos a los que los pacientes son sometidos y por los eventos adversos de los mismos. Con respecto al desenlace de seguridad no se encontraron estudios que valoren este aspecto.

**PALABRAS CLAVE:** Mindfulness, ansiedad, cáncer

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Cuadro clínico

La ansiedad es uno de los problemas en salud mental más frecuentes en pacientes con cáncer. Es necesario precisar que la ansiedad progresa de manera continua desde una sintomatología leve hasta agravarse y configurarse como un trastorno clínico en esta población. Asimismo, la experiencia y sintomatología del paciente oncológico varía de acuerdo al estadio clínico, especialmente de aquellos que se encuentran en fases avanzadas(3). Los pacientes con cáncer avanzado presentan necesidades específicas que no son cubiertas, algunas de éstas se encuentran relacionadas con la angustia, la pérdida del sentido, la desesperanza y el deseo acelerado a la muerte, debido a que perciben la muerte como hecho cercano (4,5). Asimismo, estas dificultades pueden permanecer, a pesar de que los tratamientos oncológicos puedan generar una mayor sobrevida (6).

Existen pacientes en fases avanzadas cuyos pronósticos no favorables conllevan al desarrollo de procesos afectivos disfóricos, caracterizados por malestar emocional, depresión, ansiedad, falta de sentido, pérdida de la dignidad, sentirse carga para otras personas, desesperanza y deseo de acelerar la muerte que desmedran la calidad de vida de los mismos (5). Un diagnóstico oncológico produce un intenso distrés al paciente, debido a la asociación social que se le tiene al cáncer con la muerte, el impacto a nivel laboral, socio-familiar, miedo a las amenazas futuras relacionadas con funcionalidad; así como también, por los efectos secundarios de la quimioterapia e impacto genético en la descendencia, la pérdida de eficacia parental, rol maternal, miedo a la recurrencia de enfermedad (7,8). Asimismo, se pueden presentar dificultades de ajuste a los nuevos cambios de vida, contraste por una frágil identidad, deterioro físico y funcional (9).

Si bien el impacto psicológico que conlleva el diagnóstico tiende a ser catastrófico, el segundo paso es más complejo, el tratamiento, puesto que conlleva a tomar decisiones que van a repercutir no solo en la vitalidad del paciente sino también en su funcionalidad e imagen corporal y calidad de vida del mismo, despertando temores y preocupaciones en torno a los efectos colaterales de los mismos (10,11).

Por otro lado, debido a las representaciones sociales que conlleva la enfermedad en los diferentes estratos sociales, se genera un impacto no solo a nivel físico sino también psicosocial.

## 1.2 Descripción de la tecnología

El mindfulness es una intervención psicoterapéutica cuyas bases surgen de la conciencia que implica el prestar atención a propósito en el momento presente y sin juzgar el desarrollo de la experiencia momento a momento (12). En un contexto clínico, el entrenamiento en Mindfulness puede ser eficaz para los trastornos psiquiátricos, ya que entrena a los pacientes en capacidades cognitivas que permiten una mayor conciencia de los pensamientos y sentimientos que generan malestar emocional, y así poder desarrollar alternativas y modos de afrontamientos más adaptativos.

Las intervenciones basadas en mindfulness han resultado ser eficaces en el tratamiento de diversos trastornos psicológicos en adultos contribuyendo a reducir el estrés y la ansiedad.

## II. OBJETIVO:

Evaluar la eficacia y seguridad del mindfulness para la reducción de la ansiedad en pacientes adultos con cáncer.

## III. MÉTODO

### 3.1 Formulación de pregunta PICO

En pacientes adultos con cáncer diagnosticados con ansiedad ¿Cuál es la eficacia y seguridad de las intervenciones basadas en mindfulness?

Se presenta la pregunta de investigación en la tabla 1

**Tabla 1: Pregunta PICO**

<b>Población</b>	Pacientes adultos (18 años a más) Ambos sexos - Diagnóstico de cáncer en diferentes poblaciones. - Niveles moderados a severos a severos de ansiedad según instrumentos psicométrico validado para la valoración de la ansiedad en el contexto donde se realice el estudio.
<b>Intervención</b>	Intervenciones basadas en mindfulness
<b>Comparador</b>	No intervención (Gold Standard)/Lista de espera (Waiting List)

<b>Desenlaces</b>	<p>Eficacia: Disminución de los síntomas ansiosos Remisión de la sintomatología ansiosa</p> <p>Seguridad: Dolor de cabeza</p>
<b>Diseño de estudio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Revisiones Sistemáticas (RS)</li> <li>❖ Guías de Práctica Clínica (GPC)</li> <li>❖ Evaluaciones de Tecnología Sanitaria (ETS)</li> <li>❖ Evaluaciones económicas (EE) de la región</li> </ul>

### 3.2 Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda en las principales bases de datos bibliográficas: MEDLINE (PubMed), LILACS, Cochrane Library; además se realizó una búsqueda específica de ETS en Google Scholar y TRIPDATABASE. Adicionalmente, se hizo una búsqueda dentro de la información generada por las agencias de tecnologías sanitarias internacionales que realizan revisiones sistemáticas (RS), evaluación de tecnologías sanitarias (ETS) y guías de práctica clínica (GPC).

La fecha de búsqueda se realizó hasta el 15 de noviembre de 2022 y sólo se recabaron estudios en español e inglés. Las estrategias de búsqueda detalladas se describen en el **Anexo 1**.

Las instituciones consultadas, independientemente de ser encontradas con la estrategia de búsqueda o no, fueron las siguientes:

- Guidelines International Network (GIN)
- National Guideline Clearinghouse (NGC)
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE)
- Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS)
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC)
- Canadian agency for drugs and technologies in health (CADTH)
- Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologías no SUS (CONITEC)
- RedETSA – OPS

### **3.3 Selección de estudios**

Debido a que se trata de evaluar la eficacia y seguridad de una intervención psicoterapéutica donde la evidencia de ensayos clínicos aleatorizados y no aleatorizados se encuentra agrupada en número considerable de RS, se prioriza la selección de RS que incluyeran ambos tipos de estudio.

La selección de estudios por título y resumen fue realizada por un investigador.

La búsqueda no tuvo restricción de fecha. Por otro lado, sólo se incluyeron aquellas evaluaciones económicas (EE) que se hayan realizado en Latinoamérica.

La pregunta PICO y estrategia de búsqueda fue consensuada a partir de la necesidad de implementar la recomendación establecida en la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de la Ansiedad en Pacientes Adultos con Cáncer del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. En una primera etapa se seleccionaron los documentos por título y resumen, para posteriormente ser analizados en formato de texto completo mediante la aplicación web Rayyan. Los resultados de esta selección fueron divididos de acuerdo con el tipo de documento y condición clínica relevante. El flujograma de la búsqueda se reporta de acuerdo con la Declaración PRISMA (del inglés, Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses statement) para el reporte de revisiones sistemáticas y metaanálisis (10)

### 3.4 Extracción de datos

Los datos de cada fuente seleccionada fueron extraídos por un revisor con perfil metodológico y clínico especializado en la temática en mención.

### 3.5 Evaluación de calidad metodológica

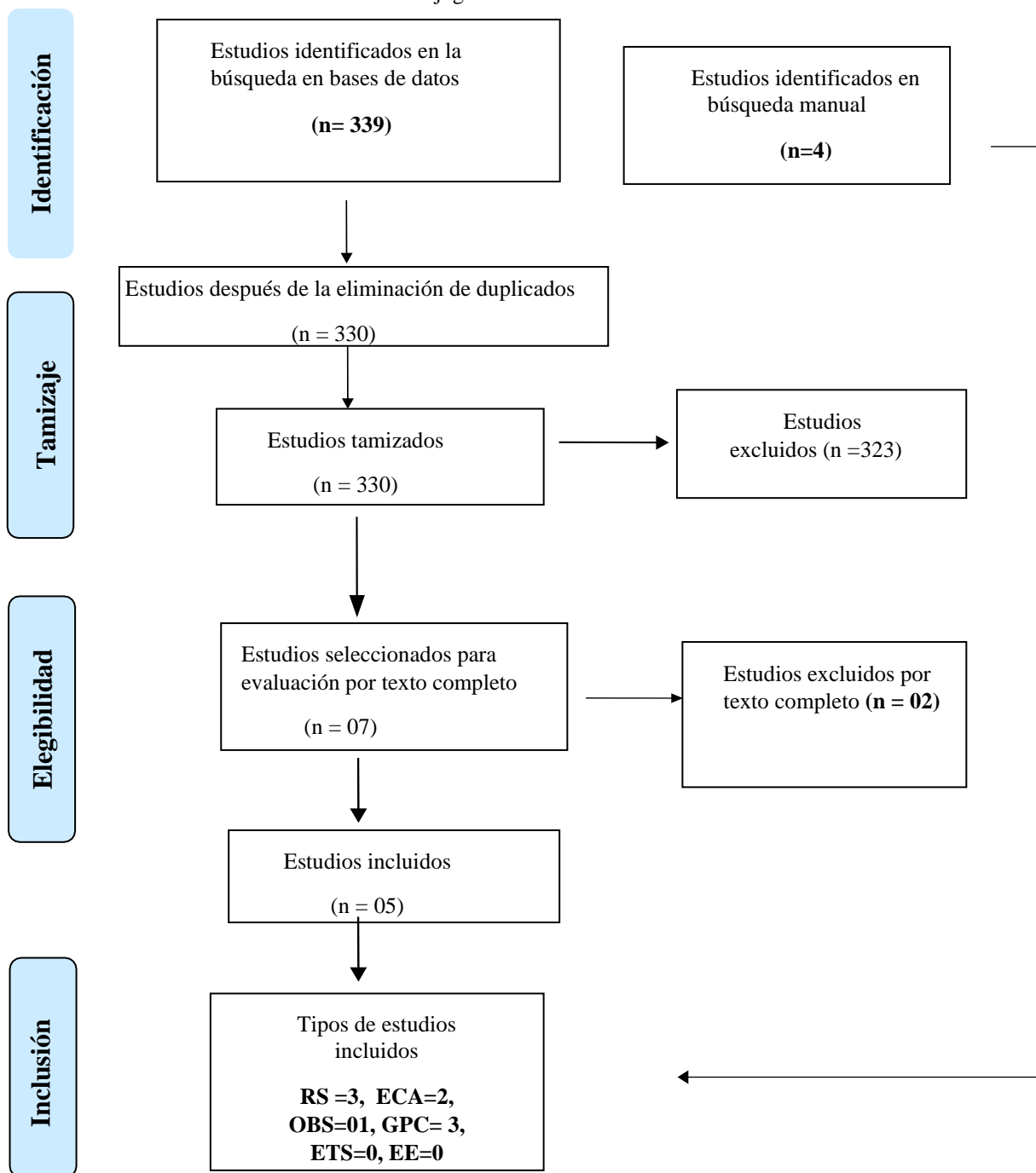
La calidad metodológica de las revisiones sistemáticas incluidas fue evaluada por un revisor usando la herramienta AMSTAR-2 (Measurement Tool to Assess Reviews) (11). Esta herramienta consta de 16 ítems distintos para evaluar los métodos usados en las revisiones sistemáticas. Cada ítem es respondido como: sí (claramente hecho), no (claramente no hecho), si parcial (parcialmente hecho), no se puede contestar o no aplicable. Finalmente se obtienen puntajes de: a) Alta calidad, b) moderada calidad, c) baja calidad y, d) críticamente baja calidad.

## IV. RESULTADOS

Se identificaron nueve estudios, la cuales fueron (03) RS, (02) ECAs, (01) estudio observacional y (03) GPC. No se encontraron ETS, ni evaluaciones económicas de la tecnología en mención en pacientes con cáncer y ansiedad.

El flujograma de selección de estudios se presenta en el **Gráfico 1**.

**Gráfico 1: Flujograma PRISMA de selección**



From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta- Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(6): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097  
 For more information, visit [www.prisma-statement.org](http://www.prisma-statement.org).

#### 4.1 Estudios que incluyen desenlaces de eficacia y seguridad

Se identificaron tres RS, que evalúan las intervenciones basadas en mindfulness, incluyendo el Mindfulness Basado en la Reducción del Estrés (MBSR), Terapia Cognitiva Basada en el Mindfulness y Mindfulness Basado en la Terapia del Arte. Asimismo, dos ECAs emplean intervenciones basadas en *mindfulness* y un estudio cuasi experimental que valoró el impacto del *mindfulness* en variables de malestar emocional. Del total, dos RS presentaron una baja calidad de evidencia, y una RS presentó una calidad de la evidencia crítica, según el instrumento AMSTAR-II.

La RS de Oberoi et al publicada en el año 2020(13), tuvo como objetivo evaluar la asociación de las intervenciones basadas en mindfulness y la severidad de los síntomas de ansiedad en pacientes con cáncer. Incluyeron 28 ECAs compuestos por una población de pacientes adultos (18 años) o niños (<18 años) con cáncer o que fueron sometidos a un trasplante de células madre hematopoyéticas como tratamiento para el cáncer (80% de la población de estudio). La RS excluyó los estudios con estudios observacionales, cuasi aleatorios, cruzados o aleatorios por grupos y los ensayos que no informaron ningún resultado de interés para esta revisión. No se restringió la inclusión por el idioma o la fecha de publicación. Las intervenciones incluidas fueron Mindfulness Basado en la Reducción del Estrés (MBSR), Mindfulness Basado en la Terapia de Cognitiva MBCT y MBCR o Arteterapia basada en Mindfulness [MBAT]) que utilizan mindfulness como base de una intervención terapéutica en lugar de como un componente auxiliar. Los grupos de control en los ensayos fueron la atención habitual, la lista de espera, la no intervención o el control simulado. El mindfulness se asoció con reducciones significativas en la gravedad de la ansiedad a corto plazo (23 ensayos; 2339 participantes; DME, -0,51; IC del 95%, -0,70 a -0,33; I<sup>2</sup> = 76%). El mindfulness también se asoció con la reducción de la ansiedad a mediano plazo (9 ensayos; 965 participantes; DME, -0,43; IC del 95%, -0,68 a -0,18; I<sup>2</sup> = 66%). No se observó una reducción de la ansiedad a largo plazo (2 ensayos; 403 participantes; DME, -0,02; IC del 95%, -0,38 a 0,34; I<sup>2</sup> = 68%).

Sin embargo, el seguimiento ha sido variable debido a que los pacientes se encontraban en tratamiento activo o presentaban complicaciones relacionadas a la enfermedad.

Zimmermann et al. realizaron una RS en el 2018(14), empleando 8 ECAs cuyo objetivo fue describir, evaluar y sintetizar la aceptabilidad y los posibles beneficios de las intervenciones

---

*Eficacia y seguridad del Mindfulness en pacientes adultos con cáncer y ansiedad*  
*Serie Evaluación de Tecnología Sanitaria – Rápida N° 13-2022*



basadas en *mindfulness* (MBI) para el bienestar psicológico de las personas con cánceres avanzados. La población fueron adultos mayores de 18 años, con todo tipo de cáncer en estadios III y IV y que hayan recibido una intervención basada en *mindfulness*. Se excluyeron estudios que incluyan participantes mixtos, como pacientes con cáncer y cuidadores, parejas o familiares. Las intervenciones seleccionadas fueron aquellas que incorporen componentes de *mindfulness*. Los resultados variaron mucho en cuanto a los tamaños del efecto observados. En general, los tamaños del efecto fueron variables con respecto al desenlace de ansiedad. Se presentó un efecto grande en el ensayo aleatorizado de Rost ( $d = 0.98$ ) y de mediano a grande en el ensayo de etiqueta abierta de Eyles ( $d = 0.77$ ) y un efecto pequeño ( $d = 0.33$ ) en el ensayo de etiqueta abierta de Chambers.

Zhang et al 2015 un meta-análisis que incluía siete ECAs, dos evaluaron el impacto de la Terapia de Arte Basada en el *Mindfulness* (MBAT) para la reducción de la ansiedad con una moderada calidad de la evidencia; cuatro valoraron el *Mindfulness* Basado en la Reducción del Estrés (MBSR) identificándose una calidad moderada de la evidencia y un ECA que evaluaba la Terapia Cognitiva Basada en el *Mindfulness* (MBCT) presentando una moderada calidad de la evidencia (15). Asimismo, un sub-análisis de los estudios presentó los efectos de la intervención según su duración en la variable ansiedad: seis ensayos evaluaron la intervención en un tiempo menor a 12 semanas con una alta calidad de la evidencia, mientras que solo tres ensayos pudieron evaluar la intervención por un tiempo mayor a 12 semanas con una calidad de la evidencia baja.

La DME agrupada indicó que la ansiedad mejoró de manera significativamente mayor en el grupo de *mindfulness* en comparación con el grupo de control (DME agrupada = 0,75. IC del 95 %: 1,28 a 0,22;  $p = 0,005$ ).

Para el análisis de subgrupos, la DME agrupada reveló que diferencias significativas entre los grupos de terapia basada en *mindfulness* y control con respecto al tipo de intervención y la duración del seguimiento (12 semanas y >12 semanas). En concreto, la terapia artística basada en *mindfulness* (DME agrupada = 0,40; IC del 95%: 0,66 a 0,14.  $P = 0,003$ ),  $P = 0,003$ ) y la terapia cognitiva basada en *mindfulness* (DME 0,53; IC del 95%: 0,92 a 0,15;  $p = 0,007$ ) se asociaron con una mejora significativa de la ansiedad. En cuanto a duración del seguimiento, la terapia basada en *mindfulness* se asoció con una mejora significativa de la ansiedad durante el seguimiento 12 semanas después del inicio de la intervención (combinado (DME agrupada = 0,43; IC del 95%: 0,58 a 0,28;  $p < 0,001$ ), pero no para el seguimiento >12 semanas después del inicio de la intervención (DME agrupada = 1,119; IC del 95%: 2,63 a 0,393;  $p = 0,147$ ). No

hubo efectos significativos del tratamiento cuando los datos estratificados por tipo de cáncer (mama y mixto).

Se concluyó que las intervenciones basadas en mindfulness aliviaron eficazmente la ansiedad y la depresión entre los pacientes con cáncer. Sin embargo, se necesitan más investigaciones para determinar durante cuánto tiempo persisten los efectos beneficiosos del mindfulness.

Jan et al. en el 2016 elaboraron un ECA, que incluyó a 24 pacientes mujeres mayores de 50 años con cáncer de mama en estadios del I al III, operadas y que se sometieron a radioterapia o quimioterapia en un periodo de dos años(16). Las pacientes recibieron Terapia del Arte basada en Mindfulness (MBAT), con el objetivo de evaluar los efectos del MBAT en los desenlaces de depresión, ansiedad y calidad de vida. Con respecto al desenlace de ansiedad, se reportó una disminución significativa de la ansiedad después del tratamiento [ $t(11) = 5,007$ ,  $p < 0,001$ ]. El análisis mostró efectos significativos para depresión ( $p < 0,001$ ,  $\eta^2 = 0,15$ ). [Ansiedad cognitiva,  $t(11) = 3,682$ ,  $p < 0,01$ ; ansiedad afectiva,  $t(11) = 4,281$ ,  $p < 0,001$ ; ansiedad física,  $t(11) = 5,337$ ,  $p < 0,001$ ]. La calidad de evidencia del ensayo fue moderada.

Sheikhzadeh et al. elaboraron en el 2021 un ECA en Irán, con el objetivo de comparar la eficacia de la terapia cognitiva basada en la atención plena (MBCT) y la terapia cognitiva conductual (CBT) para la ansiedad, la depresión y la fatiga en pacientes con cáncer(17). Los pacientes tuvieron edades entre 18 a 50 años, nivel de alfabetización de al menos noveno grado, diagnóstico de cáncer con una duración mínima de 6 meses, conocimiento del diagnóstico, ausencia de trastornos mentales graves (psicosis o trastorno bipolar), ausencia de ideación suicida, ausencia de enfermedades físicas excepto el cáncer (según los historiales médicos y los autoinformes), capacidad de participar en las sesiones de terapia (capacidad de sentarse durante 90 minutos y disponer de tiempo suficiente) y firma del formulario de consentimiento informado. Se excluyeron a las pacientes que estuvieron ausentes en las sesiones de terapia más de 2 veces, recibieron otras psicoterapias, tuvieron pensamientos suicidas y un historial de drogas. En general, se encuentra una diferencia significativa entre los grupos en la ansiedad en el posttest ( $F = 16,74$ ;  $P < 0,001$ ). No obstante, las comparaciones entre grupos, no indicaron diferencias significativas entre los grupos MBCT y CBT en la postintervención ( $P = 0,76$ ). Sin embargo, la diferencia entre ambos grupos de intervención y el WLG fue significativa después de la intervención ( $P < 0,001$ ). Las comparaciones dentro de los grupos también mostraron una disminución significativa desde antes hasta después de la intervención para los grupos de TCC ( $t = 5,28$ ;  $P < 0,001$ ;  $d = 2,53$ ) y MBCT ( $t = 7,82$ ;  $P < 0,001$ ;  $d = 2,13$ ).

Fish et al. el 2013 elaboraron un estudio cuasi experimental, cuyo objetivo fue explorar el impacto de un programa de gestión del estrés por cáncer basado en mindfulness sobre el malestar psicológico y la calidad de vida(18). Los clientes podían participar si eran mayores de 18 años, habían completado el tratamiento o estaban en tratamiento con pocos efectos secundarios), no estaban experimentando psicosis en la actualidad, no tenían una dependencia activa del alcohol o las drogas, estaban dispuestos a realizar las prácticas en casa, y no veían ningún obstáculo previsible para asistir al menos a seis sesiones. Los pacientes que experimentan malestar psicológico (es decir, ansiedad, depresión o malestar psicológico global) relacionado con un diagnóstico de cáncer, incluidos los cuidadores, fueron reclutados en el estudio de evaluación del programa MBCSM. El programa incluía ocho sesiones semanales de 2 horas, cada una de las cuales proporcionaba instrucción en ejercicios de atención plena por parte de un consejero experimentado y formado en MBCT. También se pidió a los clientes que completaran aproximadamente 40 minutos de meditación al día con la ayuda de notas, CDs de práctica y hojas de trabajo en casa. Además, se ofreció una sesión de seguimiento de 3 horas a los pacientes, luego de 6 semanas después de la finalización del programa para revisar las habilidades aprendidas en el programa y animarlos a compartir sus experiencias de su propia práctica basada en mindfulness. Las pacientes se sometieron a 12 sesiones de 45 minutos de Terapia del Arte basada en Mindfulness. Los resultados arrojaron una serie de anovas de Friedman las cuales indicaron que habían diferencias significativas en los niveles de malestar psicológico global [ $\chi^2(2) = 11,49$ ,  $P = 0,003$ ], ansiedad [ $\chi^2(2) = 22,33$ ,  $P < 0,001$ ] y depresión [ $\chi^2(2) = 9,58$ ,  $P = 0,008$ ]; a lo largo del tiempo. Los análisis post-hoc revelaron que las puntuaciones eran significativamente más altas en la línea de base que en la post-intervención para los niveles de angustia global ( $P = 0,004$ ), ansiedad ( $P < 0,001$ ) y depresión ( $P = 0,008$ ), con niveles que se mantuvieron desde la línea de base hasta la evaluación de seguimiento para la angustia global ( $P = 0,004$ ), ansiedad ( $P = 0,001$ ) y depresión ( $P = 0,008$ ). La calidad global de la evidencia del estudio representó un sesgo bajo.

## 4.2 Guías de práctica clínica

Se identificaron tres GPC que incluyen el uso de mindfulness para el abordaje de la ansiedad en pacientes adultos con cáncer.

## **Pan-Canadian Practice Guideline: Screening, Assessment and Management of Psychosocial Distress, Major Depression and Anxiety in Adults with Cancer**

Se recomiendan las intervenciones psicológicas de baja intensidad para pacientes con cáncer y malestar emocional (ansiedad) leve a moderado en formato grupal o individual, o de programas de autoayuda (psicoeducación, entrenamiento en habilidades de afrontamiento, aprendizaje basado en habilidades, resolución de problemas, Mindfulness basado en Reducción del Estrés, etc.), impartidos por un personal cualificado que haya recibido un entrenamiento específico. La evaluación de la GPC según el instrumento AGREE II , reportó una puntaje global de 75%.

Esta es una recomendación fuerte basada en una alta calidad de la evidencia

- para NICE (2009); Nivel 1 (ECA)(19)
- para Li (2015): de una GPC NICE basada/adaptada en consenso(20)
- para Howell (2010): 2A(21)
- para Howes (2015): Evidencia fuerte, beneficios exceden claramente los daños (22)

### **GPC del Manejo del Distress en Pacientes con Cáncer de la NCCN (23)**

Se recomiendan las intervenciones basadas en mindfulness para la reducción de la sintomatología ansiosa en pacientes con cáncer. La evaluación de la GPC según el instrumento AGREE II, reportó un puntaje global de 58%.

Recomendación 2A

### **GPC de Diagnóstico y Tratamiento de la Ansiedad en Pacientes Adultos con Cáncer (24)**

La GPC recomienda la implementación del mindfulness como terapia complementaria a la Terapia Conductual Cognitiva en el manejo de la ansiedad en paciente oncológicos adultos. La evaluación de la GPC según el instrumento AGREE II, reportó un puntaje global de 75%.

**Recomendación condicional a favor de la intervención, basada en moderada calidad de la evidencia.**

#### 4.3 Evaluaciones de tecnologías Sanitarias

No se identificaron evaluaciones de tecnologías sanitarias sobre intervenciones basadas en mindfulness en pacientes con cáncer.

#### 4.4 Evaluaciones económicas regionales

No se identificaron evaluaciones económicas realizadas en Perú sobre intervenciones basadas en mindfulness en pacientes con cáncer.

#### 4.5 Valoración del riesgo de sesgo

Las evaluaciones de calidad de las RS incluidas reportaron dos estudios con riesgo de sesgo bajo y 1 crítico (Ver **anexo 2**).

Las evaluaciones del riesgo de sesgo de los ECAs incluidos reportaron dos estudios con riesgo de sesgo moderado (Ver **anexo 3**).

Las evaluación de riesgo de sesgo del estudio observacional incluidos fue bajo (Ver **anexo 4**).

## V. CONCLUSIONES

- La evidencia identificada en relación al mindfulness para pacientes con cáncer y ansiedad, se basa en tres revisiones sistemáticas con calidad baja (2 RS) y (1 RS) crítica; dos ensayos clínicos con riesgo de sesgo moderado según la herramienta Risk of Bias Cochrane; un estudio observacional con riesgo de sesgo bajo a través de la herramienta ROBBINS-I y tres guías de práctica clínica con evaluaciones globales de 75% (2 GPC) y 58 % (1 GPC) mediante el instrumento AGREE II.
- Las RS reportan que las intervenciones psicoterapéuticas basadas en mindfulness comparado con listas de espera o atención habitual reducen a corto y mediano plazo la ansiedad. Asimismo, los ECAS reportan que efectos positivos para la reducción de la ansiedad en pacientes adultos con cáncer.
- Finalmente, el estudio observacional reportó una mejoría en los niveles de ansiedad en pacientes oncológicos adultos.
- Las GPC incluidas recomendaron las intervenciones basadas en mindfulness en pacientes adultos con cáncer y ansiedad.
- No se lograron identificar ETS ni evaluaciones económicas de la tecnología en mención.

## VI. CONTRIBUCIÓN DE EVALUADORES Y COLABORADORES

JCS elaboró la estrategia de búsqueda para las diferentes fuentes de información y seleccionó los estudios, desarrolló la síntesis y valoración crítica de los hallazgos y redactaron la versión preliminar del documento, cuyos procedimientos y resultados fueron presentados al equipo de UNAGESP. KH y MC revisaron la versión preliminar del documento. Todos los autores y revisores aprobaron la versión final del documento

## VII. DECLARACIÓN DE INTERÉS

Los profesionales participantes de la presente evaluación de tecnología sanitaria declaran no tener conflictos de interés en relación a los contenidos de este documento técnico.

## VIII. FINANCIAMIENTO

La presente evaluación de tecnología sanitaria fue financiada por el Instituto Nacional de Salud.

## IX. REFERENCIAS

1. Maté J, Hollenstein MF, Gil FL. Insomnio, ansiedad y depresión en el paciente oncológico. *Psicooncología*. el 1 de enero de 2004;211–30.
2. Jon Kabat-Zinn: Defining Mindfulness [Internet]. *Mindful*. 2017 [citado el 26 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.mindful.org/jon-kabat-zinn-defining-mindfulness/>
3. Wang T, Molassiotis A, Chung BPM, Tan JY. Unmet care needs of advanced cancer patients and their informal caregivers: a systematic review. *BMC Palliat Care*. el 23 de julio de 2018;17(1):96.
4. Breitbart W, Rosenfeld B, Gibson C, Pessin H, Poppito S, Nelson C, et al. Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer: a pilot randomized controlled trial. *Psychooncology*. 2010;19(1):21–8.
5. Saracino RM, Rosenfeld B, Breitbart W, Chochinov HM. Psychotherapy at the End of Life. *Am J Bioeth*. el 2 de diciembre de 2019;19(12):19–28.
6. Thorne SE, Oliffe JL, Oglov V, Gelmon K. Desafíos de comunicación para el cáncer metastásico crónico en una era de terapias novedosas. *Qual Health Res*. el 1 de julio de 2013;23(7):863–

*Eficacia y seguridad del Mindfulness en pacientes adultos con cáncer y ansiedad  
Serie Evaluación de Tecnología Sanitaria – Rápida N° 13-2022*

75.

7. Al-Azri M, Al-Awisi H, Al-Rasbi S, El-Shafie K, Al-Hinai M, Al-Habsi H, et al. Psychosocial Impact of Breast Cancer Diagnosis Among Omani Women. *Oman Med J*. noviembre de 2014;29(6):437–44.

8. Kuswanto CN, Stafford L, Sharp J, Schofield P. Psychological distress, role, and identity changes in mothers following a diagnosis of cancer: A systematic review. *Psychooncology*. 2018;27(12):2700–8.

9. McGregor LM, Tookey S, Raine R, von Wagner C, Black G. Persuasion, Adaptation, and Double Identity: Qualitative Study on the Psychological Impact of a Screen-Detected Colorectal Cancer Diagnosis. *Gastroenterol Res Pract*. el 7 de junio de 2018;2018:e1275329.

10. Lluch A, Almonacid V, Garcés Vi. Cáncer e Imagen: El Duelo Corporal [Internet]. [citado el 25 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://xdoc.mx/documents/cancer-e-imagen-el-duelo-corporal-6071251dd35f6>

11. Alonso C, Bastos. Intervención Psicológica en Personas con Cáncer. *Psychology*. :187–207.

12. Kabat-Zinn J. Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clin Psychol Sci Pract*. 20030721;10(2):144.

13. Oberoi S, Yang J, Woodgate RL, Niraula S, Banerji S, Israels SJ, et al. Association of Mindfulness-Based Interventions With Anxiety Severity in Adults With Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. el 3 de agosto de 2020;3(8):e2012598.

14. Zimmermann FF, Burrell B, Jordan J. The acceptability and potential benefits of mindfulness-based interventions in improving psychological well-being for adults with advanced cancer: A systematic review. *Complement Ther Clin Pract*. febrero de 2018;30:68–78.

15. Zhang MF, Wen YS, Liu WY, Peng LF, Wu XD, Liu QW. Effectiveness of Mindfulness-based Therapy for Reducing Anxiety and Depression in Patients With Cancer: A Meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. noviembre de 2015;94(45):e0897-0890.

16. Jang SH, Kang SY, Lee HJ, Lee SY. Beneficial Effect of Mindfulness-Based Art Therapy in Patients with Breast Cancer-A Randomized Controlled Trial. *Explore N Y N*. 2016;12(5):333–40.

17. Sheikhzadeh M, Zanjani Z, Baari A. Efficacy of Mindfulness-Based Cognitive Therapy and Cognitive Behavioral Therapy for Anxiety, Depression, and Fatigue in Cancer Patients: A Randomized Clinical Trial. *Iran J Psychiatry*. julio de 2021;16(3):271–80.

18. Fish JA, Ettridge K, Sharplin GR, Hancock B, Knott VE. Mindfulness-based cancer stress management: impact of a mindfulness-based programme on psychological distress and quality of life. *Eur J Cancer Care (Engl)*. mayo de 2014;23(3):413–21.

19. National Collaborating Centre for Mental Health (UK). Depression in Adults with a Chronic Physical Health Problem: Treatment and Management [Internet]. Leicester (UK): British Psychological

*Eficacia y seguridad del Mindfulness en pacientes adultos con cáncer y ansiedad*  
*Serie Evaluación de Tecnología Sanitaria – Rápida N° 13-2022*

Society (UK); 2010 [citado el 6 de diciembre de 2022]. (National Institute for Health and Care Excellence: Guidelines). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK82916/>

20. Li M, Kennedy EB, Byrne N, Gérin-Lajoie C, Katz MR, Keshavarz H, et al. Management of Depression in Patients With Cancer: A Clinical Practice Guideline. *J Oncol Pract.* agosto de 2016;12(8):747–56.

21. Howell D, H. K, Esplen MJ, Hack T, M. H, J. H, et al. Pan-Canadian Practice Guideline: Screening, Assessment and Management of Psychosocial Distress, Major Depression and Anxiety in Adults with Cancer. 2015.

22. Howes. Best Practice Guideline for the Management of Cancer-Related Distress in Adults. 2015.

23. National Comprehensive Cancer Network. Distress Management [Internet]. 2022 [citado el 6 de diciembre de 2022]. Disponible en: [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/distress.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/distress.pdf)

24. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de la Ansiedad en Pacientes Adultos con Cáncer - Versión Extensa y Versión Usuario Final [Internet]. 2018 [citado el 6 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2018/11/RJ-674-2018.pdf>



## X. ANEXOS

### Anexo 1. Estrategias de búsqueda

#### Medline/Pubmed

1	("Young Adult"[MeSH Terms] OR "Young Adult"[Title/Abstract] OR ("Adult"[MeSH Terms] OR "Adult"[Title/Abstract]) OR ("Middle Aged"[MeSH Terms] OR "Middle Aged"[Title/Abstract])) AND ("Neoplasms"[MeSH Terms] OR "neoplas*"[Title/Abstract] OR "tumor*"[Title/Abstract] OR "cancer*"[Title/Abstract] OR "malignan*"[Title/Abstract] OR "benign*"[Title/Abstract]) AND ("Anxiety"[MeSH Terms] OR "Angst"[Title/Abstract] OR "Social Anxiety"[Title/Abstract] OR "Social Anxieties"[Title/Abstract] OR "Hypervigilance"[Title/Abstract] OR "Nervousness"[Title/Abstract] OR "Anxiousness"[Title/Abstract] OR ("Anxiety Disorders"[MeSH Terms] OR "anxiety disorder"[Title/Abstract] OR "Anxiety Disorders"[Title/Abstract] OR "Anxiety Neuroses"[Title/Abstract] OR "Neurotic Anxiety States"[Title/Abstract]))	7,268
2	"Mindfulness"[MeSH Terms] OR "Mindfulness Based Stress Reduction"[Title/Abstract] OR "Mindfulness Based Cognitive Therapy"[Title/Abstract] OR "Mindfulness Based Cancer Recovery"[Title/Abstract] OR "Mindfulness Based Art Therapy"[Title/Abstract]	6,779
3	("Young Adult"[MeSH Terms] OR "Young Adult"[Title/Abstract] OR ("Adult"[MeSH Terms] OR "Adult"[Title/Abstract]) OR ("Middle Aged"[MeSH Terms] OR "Middle Aged"[Title/Abstract])) AND ("Neoplasms"[MeSH Terms] OR "neoplas*"[Title/Abstract] OR "tumor*"[Title/Abstract] OR "cancer*"[Title/Abstract] OR "malignan*"[Title/Abstract] OR "benign*"[Title/Abstract]) AND ("Anxiety"[MeSH Terms] OR "Angst"[Title/Abstract] OR "Social Anxiety"[Title/Abstract] OR "Social Anxieties"[Title/Abstract] OR "Hypervigilance"[Title/Abstract] OR "Nervousness"[Title/Abstract] OR "Anxiousness"[Title/Abstract] OR ("Anxiety Disorders"[MeSH Terms] OR "anxiety disorder"[Title/Abstract] OR "Anxiety Disorders"[Title/Abstract] OR "Anxiety Neuroses"[Title/Abstract] OR "Neurotic Anxiety States"[Title/Abstract])) AND ("Mindfulness"[MeSH Terms] OR "Mindfulness Based Stress Reduction"[Title/Abstract] OR "Mindfulness Based Cognitive Therapy"[Title/Abstract] OR "Mindfulness Based Cancer Recovery"[Title/Abstract] OR "Mindfulness Based Art Therapy"[Title/Abstract])	71

#### LILACS

1	(adulto) AND (neoplasias) AND (ansiedad) AND (mindfulness) OR ("conciencia plena") AND ( fulltext:("1") AND db:(("LILACS"))	74
---	---	----

**Cochrane Library**

ID	Search	Hits
#1	("Cancer"):ti,ab,kw	186573
#2	(cancer*):ti,ab,kw	188668
#3	(neoplas*):ti,ab,kw	93554
#4	(tumor):ti,ab,kw	73429
#5	(malignan*):ti,ab,kw	30363
#6	#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6	251922
#7	MeSH descriptor: [Young Adult] explode all trees	72946
#8	("young adult"):ti,ab,kw	90698
#9	MeSH descriptor: [Adult] explode all trees	495527
#10	(adult):ti,ab,kw	706945
#11	MeSH descriptor: [Middle Aged] explode all trees	334322
#12	(middle-aged):ti,ab,kw	369747
#13	MeSH descriptor: [Aged, 80 and over] explode all trees	56131
#14	(aged):ti,ab,kw	565412
#15	(frail elderly):ti,ab,kw	2010
#16	#8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16	921017
#17	MeSH descriptor: [Anxiety] explode all trees	9306
#18	MeSH descriptor: [Anxiety Disorders] explode all trees	7991
#19	(anxiety):ti,ab,kw	64580
#20	#18 OR #19 OR #20	66554
#21	#7 AND #17 AND #21	4091
#22	MeSH descriptor: [Mindfulness] explode all trees	1335
#23	(mindfulness):ti,ab,kw	7642
#24	#23 OR #24	7645
#25	#22 AND #25	194

**Anexo 2: Evaluación de la calidad de las revisiones sistemáticas incluidas (AMSTAR 2)**

Nº	Criterios	Oberoi et al 2020	Zimmermann et al 2018	Zhang et al 2015
1	¿Las Preguntas De Investigación Y Los Criterios De Inclusión Para La Revisión Incluyen Los Componentes De Pico? (SI/NO)	SI	SI	SI
2	¿El Informe Contiene Una Declaración Explícita De Que Los Métodos De Revisión Se Habían Establecido Antes De La Realización De La Revisión Y Justificaba Cualquier Desviación Significativa Del Protocolo? (SI / SI Parcial / No)	SI	SI	NO
3	¿Los Autores Explicaron La Selección De Los Diseños De Estudios A Incluir En La Revisión? (Si/No)	NO	NO	NO
4	¿Los Autores Utilizaron Una Estrategia Integral De Búsqueda De Literatura? (Si / Si Parcial / No)	SI	SI PARCIAL	SI PARCIAL
5	¿Los Autores Realizaron La Selección Del Estudio Por Duplicado? (Si/No)	SI	SI	SI
6	¿Los Autores Realizaron La Extracción De Datos Por Duplicado? (Si/No)	SI	NO	SI
7	¿Los Autores Proporcionaron Una Lista De Estudios Excluidos Y Justificaron Las Exclusiones? (Si / Si Parcial / No)	NO	NO	NO
8	¿Los Autores Describieron Los Estudios Incluidos Con El Detalle Adecuado? (Si / Si Parcial / No)	NO	NO	SI
9	¿Los Autores Utilizaron Una Técnica Satisfactoria Para Evaluar El Riesgo De Sesgo En Los Estudios Individuales Que Se Incluyeron En La Revisión? (SI / SI Parcial / No)	SI	SI	SI
10	¿Los Autores Informaron Sobre Las Fuentes De Financiamiento Para Los Estudios Incluidos En La Revisión? (SI/NO)	SI	SI	SI
11	Si Realizaron Un Meta-Análisis, ¿Utilizaron Los Autores Los Métodos Apropriados Para La Combinación Estadística De Los Resultados? (SI/ NO/ No Meta-Analisis)	SI	SI	SI
12	¿Evaluaron Los Autores El Impacto Potencial De Riesgo De Sesgo En Estudios Individuales Sobre Los Resultados Del Meta-Análisis U Otra Síntesis De Evidencia? (SI/ NO/ No Meta-Analisis)	SI	NO	SI
13	¿Los Autores Dieron Cuenta De Riesgo De Sesgo En Estudios Individuales Al Interpretar / Discutir Los Resultados De La Revisión? (SI/ NO)	SI	NO	SI
14	¿Los Autores De La Revisión Proporcionaron Una Explicación Satisfactoria Y Una Discusión Sobre Cualquier Heterogeneidad Observada En Los Resultados De La Revisión? (SI/ NO)	SI	NO	SI
15	¿Realizaron Los Autores Una Investigación Adecuada Del Sesgo De Publicación Y Discutieron Su Posible Impacto En Los Resultados De La Revisión? (SI/NO/ NO Meta-Analisis)	SI	SI	SI
16	¿Los Autores Informaron Sobre Posibles Fuentes De Conflicto De Interés, Incluido El Financiamiento Que Recibieron Para Realizar La Revisión? (SI/ NO)	SI	SI	SI
	<b>Puntaje</b>	13/16	09/16	15/16
	<b>Número de debilidades críticas</b>	1	2	1
	<b>Confianza General</b>	Baja	Crítica	Baja

### Anexo 3: Evaluación del riesgo de sesgo de ensayos clínicos incluidos según herramienta Risk of Bias Cochrane

Autor y año de publicación	Sesgo de selección		Sesgo de realización	Sesgo de detección	Sesgo de desgaste	Sesgo de notificación	Otras fuentes de sesgo
	Generación de secuencia aleatoria	Ocultamiento de la asignación	Cegamiento de participantes y del personal	Cegamiento de los evaluadores	Datos de resultados incompleto	Notificación selectiva de resultados	
Jan et al. 2016	¿	¿	-	¿	+	+	
Sheikhzadeh et al. 2021	+	¿	-	¿	+	+	

+ Bajo riesgo de sesgo; ¿? riesgo de sesgo poco claro; - alto riesgo de sesgo.

La evaluación de la calidad fue en su mayoría de un moderado riesgo de sesgo, presentando riesgo realización y riesgo bajo en desgaste y notificación. No se identificaron otras fuentes de sesgo.

### Anexo 4: Evaluación del riesgo de sesgo de estudios observacionales incluidos según herramienta ROBBINS-I

Estudio	Sesgo por factores de confusión	Sesgo en la selección de participantes	Sesgo en la clasificación de intervenciones	Sesgo por desviaciones en el tratamiento	Sesgo por datos incompletos	Sesgo en la medición del desenlace	Sesgo en la selección/reporte del resultado	Sesgo global
Fish et. al y 2013	Moderado Inclusión de pacientes en tratamiento y supervivientes de cáncer	Bajo	Bajo	No hay información	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

**Anexo 5: Evaluación de la calidad de las guías de práctica clínica incluidas según herramienta AGREE-II**

GPC/Dominio	Dominio 1: Alcances y Objetivos	Dominio 2: Participación de los implicados	Dominio 3: Rigor en la elaboración	Dominio 4: Claridad en la presentación	Dominio 5: Aplicabilidad	Dominio 6: Independencia editorial	Evaluación Global
GPC 1: Ontario, 2010	83%	64%	52%	64%	63%	67%	75%
GPC 2: NCCN, 2022	72%	64%	58%	92%	23%	63%	58%
GPC 3: INEN, 2018	89%	64%	98%	89%	46%	100%	75%