



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Psicología
División de Estudios Profesionales

“Calidad de las intervenciones psicoeducativas para disminuir la ansiedad en pacientes con cáncer: Una revisión de la literatura”

TESIS DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL
Que para obtener el grado de
Licenciada en Psicología

PRESENTA
Tania Claudina Spíritu Garduño

DIRECTOR DE TESIS
Dr. Samuel Jurado Cárdenas

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Índice

Resumen	5
Introducción	6
Planteamiento del Problema	7
Marco Teórico	11
Filosofía de la Ciencia Psicológica	11
Modelos Científicos	14
El Método Científico en Psicología: Sus Fortalezas y Debilidades	15
Métodos No Experimentales	17
Métodos Descriptivos	17
Métodos Correlacionales	18
Métodos experimentales	18
Experimentos puros	18
Cuasiexperimentos	19
El Papel de la Estadística	20
Contrastación de hipótesis	21
Muestreo	23
Técnicas de Análisis de Datos	24
Perspectivas en el Área de la Salud: La Aproximación Médica y la Aproximación Psicológica	26
Modelos de Salud-Enfermedad	26
El Modelo Biomédico	26
El Modelo Biopsicosocial	27
Investigación Clínica: Evaluación de Tratamientos e Intervenciones	28
La Perspectiva Médica: Ensayos Clínicos Aleatorizados Como el Estándar de Oro en Investigación Clínica	28
Críticas Metodológicas	29
Eficacia y efectividad	31
Psicología de la Salud	36
Transición Epidemiológica	36
Cáncer	38
Epidemiología	38
Aspectos Psicológicos	39
Adaptación Psicológica a las Enfermedades Crónicas	40
El Papel de la Ansiedad	41
Transdiagnóstico	41
Conceptualización Transdiagnóstica de la Ansiedad	42

Ansiedad y Cáncer	43
Intervenciones Para Tratar la Ansiedad en Pacientes con Cáncer	45
Psicoeducación	47
Método	48
Pregunta de Investigación Clínica	49
Criterios de Selección de las Publicaciones	49
Estrategia de Búsqueda de las Publicaciones	50
Selección de Publicaciones	51
Extracción de Datos de las Publicaciones	51
Revisión de artículos que cumplieron criterios de inclusión	52
Evaluación de la Calidad de las Publicaciones Seleccionadas	52
Resultados	53
Muestra de Estudios Sobre Intervenciones Psicosociales	55
Teorías, Modelos y Constructos Mencionados en los Estudios	76
Otros Patrones Relevantes Identificados en los Artículos	76
Metodología Estadística de los Estudios	77
Submuestra de Estudios Sobre Intervenciones Psicoeducativas	80
Calidad de los Reportes Según la Lista de Cotejo de la Declaración CONSORT	80
Sesgos Detectados con Base en la Herramienta de la Colaboración Cochrane	85
Eficacia de Acuerdo con los Criterios APA Sobre la Validez Empírica de los Tratamientos	86
Carácter Explicativo y Pragmático Determinado por la Herramienta PRECIS-2	87
Discusión	88
Muestra de Estudios Sobre Intervenciones Psicosociales	88
Evolución Teórica	88
Metodología Estadística de los Estudios	91
Submuestra de Estudios Sobre Intervenciones Psicoeducativas	93
Calidad de los Reportes	93
Sesgos Detectados	96
Eficacia y Efectividad de las Intervenciones	98
Conclusión	99
Referencias	101
Anexos	113
Anexo A. Estrategias de Búsqueda de Publicaciones en Bases de Datos	113
A1. Estrategia de Búsqueda en MEDLINE Mediante PubMed	113
A2. Estrategia de Búsqueda en PsycINFO Mediante Ovid	114
A3. Estrategia de Búsqueda en CINAHL Mediante EBSCOhost	115
Anexo B. Criterios APA Sobre la Validez Empírica de los Tratamientos	116

Anexo C. Herramienta PRECIS-2	117
Anexo D. Lista de Cotejo de la Declaración CONSORT, más las Extensiones para Estudios No-Farmacológicos y Para Estudios Pragmáticos	119
Anexo E. Herramienta de Evaluación de Sesgos de la Colaboración Cochrane	122
Anexo F. Puntuaciones Obtenidas por Artículo en Cada Dominio de la Herramienta PRECIS-2	124
Anexo G. Problemas Detectados por Artículo con Base en la Lista de Cotejo de la Declaración CONSORT	125
Figura G1. Problemas Detectados por Artículo en las Secciones de Título y Resumen	125
Figura G2. Elementos Contextuales Incluidos y Problemas Detectados por Artículo en la Sección de Introducción	126
Figura G3. Problemas Identificados por Artículo en el Reporte del Método	127
Figura G4. Elementos Incluidos y Problemas Identificados por Artículo en el Reporte de Resultados	130
Figura G5. Elementos Incluidos y Problemas Detectados por Artículo en las Secciones de Discusión e Información Adicional	132

Resumen

A partir del contexto en el que se ha visto inmersa la psicología a lo largo de su historia, este trabajo examina, mediante una revisión de la literatura, la forma en la que se lleva a cabo la investigación sobre intervenciones psicosociales y psicoeducativas para reducir el estrés y la ansiedad en pacientes con cáncer. Se recuperaron 49 estudios de intervenciones psicosociales, para los cuales se analizaron el uso de teorías y la calidad metodológica. Para una submuestra de 20 estudios sobre intervenciones psicoeducativas, se evaluó la calidad de los reportes, el riesgo de sesgo de los estudios y la eficacia y la efectividad de las intervenciones. Se encontró que únicamente ocho estudios hicieron mención de alguna teoría, modelo o constructo para fundamentar su intervención. Las técnicas estadísticas más utilizadas fueron las multivariantes (46 estudios). Se omitió el reporte de información importante sobre la metodología estadística (e. g. cálculo de muestra) y sobre la implementación de las intervenciones (e. g. experiencia de los proveedores). El riesgo de sesgo más frecuente fue el de “ciego de participantes y personal”. Ninguna intervención mostró eficacia establecida. Los estudios sobre intervenciones psicosociales resultaron ser “predominante a altamente pragmáticos”, a pesar de no contar con eficacia previamente establecida. Incorporar teorías en la investigación psicológica, aprovechar las herramientas estadísticas y mejorar el reporte de los estudios son prácticas que pueden ayudar al progreso de la labor científica en psicología y guiar de manera sistemática en el desarrollo de intervenciones tanto eficaces como efectivas.

Calidad de las Intervenciones Psicoeducativas Para Disminuir la Ansiedad en Pacientes con Cáncer: Una Revisión de la Literatura

Los sucesos y procesos de la mente y de la cultura —objetos de estudio de la psicología— han sido estudiados de manera científica muy limitadamente (Bunge, 1997). Posiblemente, esto tenga explicación en la manera en que estos aspectos del ser humano han sido explorados desde la antigüedad; principalmente, desde la filosofía y la teología (Hergenhahn y Henley, 2013).

Además, la psicología se ha enfrentado a algunos problemas al implementar el método científico en el estudio de los fenómenos de su interés. Por ejemplo, a la dificultad para lograr objetividad en la medición de dichos fenómenos —dado que algunos de ellos sólo pueden estudiarse mediante inferencias (e. g. los sentimientos)— y a la dificultad para alcanzar un elevado control experimental, puesto que los fenómenos que estudia son muy complejos e involucran un gran número de variables (Gross, 2005; Passer y Smith, 2007).

Ante el predominio contemporáneo del modelo biomédico (Engel, 1977), la investigación en el área de la salud, en general, y la investigación en psicología clínica y de la salud, en particular, han adoptado a los ensayos clínicos aleatorizados (ECA) como el diseño metodológico por excelencia, dado que se le considera el más riguroso experimentalmente (Sibbald y Roland, 1998). No obstante, aunado a las críticas en torno a la calidad metodológica que realmente pueden lograr los ECAs en la práctica, se ha cuestionado si es el diseño apropiado para estudiar intervenciones psicológicas, dado que éstas, a diferencia de los tratamientos médicos, no pueden estandarizarse en el mismo sentido, además de que las características de los pacientes y su contexto cobran un papel importante en los resultados de las investigaciones —véase más adelante *Perspectivas en el área de la salud: La aproximación médica y la aproximación psicológica*— (Carey y Stiles, 2015; Mulder et al., 2017).

De esta forma, se propone que, en lugar de que la credibilidad de los resultados de las investigaciones sobre intervenciones psicológicas sea evaluada con base en el mero diseño metodológico —es decir, equiparando el uso de ECAs a “investigación de calidad” y el uso de otros diseños metodológicos a “investigación de baja calidad”—, los

resultados de las investigaciones sean evaluados con base en la *eficacia* mostrada por las intervenciones —es decir, su capacidad para mostrar causalidad y producir cambios en la dirección esperada— y en su *efectividad*— su capacidad de generar efectos medibles en contextos clínicos auténticos (APA Presidential Task Force on Evidence-Based Practice, 2006; Lutz, 2003).

Adicionalmente, dada la complejidad de los contextos clínicos reales, la investigación en psicología clínica y de la salud precisa aprovechar herramientas estadísticas que le permitan tomar en cuenta la gran cantidad de variables en juego y sus efectos, de forma que se obtenga un panorama más completo que, a su vez, contribuya al desarrollo de teorías científicas en este campo de la psicología —véase más adelante *El papel de la estadística*— (Grimm y Yarnold, 2000).

Planteamiento del Problema

Actualmente, no hay alguna teoría que domine la investigación en psicología clínica y de la salud (Glanz y Bishop, 2010). Se ha observado que el uso de teorías en este tipo de investigaciones puede darse a distintos niveles: 1) la investigación puede estar simplemente informada por alguna teoría, 2) puede aplicar una teoría a través de los componentes de la intervención estudiada, 3) puede poner a prueba teorías, 4) puede expandir teorías o 5) puede desarrollar nuevas teorías, siendo lo más común que los estudios estén únicamente informados por alguna teoría o incluso que no hagan uso de teorías en absoluto (Painter, Borba, Hynes, Mays y Glanz, 2008).

Se ha identificado también que el hecho de que ciertas teorías sean más frecuentemente utilizadas no necesariamente refleja que éstas cuenten con mayor cantidad de evidencia a su favor, sino que posiblemente haya un conocimiento limitado por parte de los investigadores acerca de las teorías disponibles y simplemente opten por utilizar las más popularmente mencionadas (Davis, Campbell, Hildon, Hobbs y Michie, 2015). Asimismo, la utilidad en el uso de teorías puede verse impedida si la medición y el análisis de los constructos se hace de manera inconsistente (Rejeski, Brawley, McAuley y Rapp, 2000).

De esta forma, se ha reconocido la necesidad de aplicar y poner a prueba las teorías de manera más profunda y rigurosa, lo cual, a su vez, proveería un marco útil para

identificar elementos clave para la modificación de las conductas asociadas a la salud, el diseño de intervenciones más eficaces y la acumulación de evidencia que permita el avance del conocimiento acerca del comportamiento asociado a la salud (Conner y Norman, 2017; Noar y Zimmerman, 2005).

En relación con la necesidad de aplicar y poner a prueba las teorías de manera más profunda y rigurosa, se encuentra el problema de la metodología usada en las investigaciones. Las teorías en psicología involucran constructos latentes, no observables; es decir, sólo pueden ser medidos por medio de la recolección de información a través de otras fuentes, lo cual, generalmente, involucra cuestionarios de autorreporte. Por ello, la selección de medidas apropiadas es un aspecto que debe ser especialmente cuidado en las investigaciones, procurando el uso de instrumentos que cuenten con confiabilidad y validez establecidas, idealmente, en la población objetivo del estudio (Collins, MacKinnon, y Reeve, 2013). Por otro lado, la aplicación de métodos estadísticos apropiados para analizar los datos es clave en el aseguramiento del rigor y de la confianza en los hallazgos de las investigaciones.

Dado que los métodos estadísticos en ciencias de la salud, ciencias de la conducta y ciencias sociales han crecido sustancialmente en complejidad en las últimas décadas, los investigadores deberían asumir la responsabilidad de mantenerse actualizados; sin embargo, esto no suele ocurrir y, con frecuencia, se cae en el uso de técnicas anticuadas o inapropiadas, poniendo en práctica pasos o reglas memorizadas, sin que exista una correspondencia entre las preguntas de investigación, las técnicas estadísticas utilizadas y las inferencias que de ellas se pueden extraer (Hamilton, Marques, y Johnson, 2017; Sesé y Palmer, 2011).

En cuanto a los resultados que ofrecen las investigaciones sobre intervenciones en salud, conciliar los enfoques de eficacia y de efectividad, aunque es menester, puede ser especialmente difícil en el ámbito hospitalario, en donde sigue predominando el modelo biomédico a pesar de lo esencial que resulta incorporar en la atención de los pacientes una perspectiva que tome en cuenta no sólo la esfera biológica, sino también la psicológica y la sociocultural (Baum, Revenson y Singer, 2001). Esto es aún más relevante ya que, en las últimas décadas, el aumento en la esperanza de vida ha

conllevado un incremento en el número de personas con enfermedades crónicas que involucran características muy distintas a las de las enfermedades agudas, y exigiendo demandas psicológicas y sociales en los pacientes a las que antes no se veían expuestos (Lubkin y Larsen, 2013). Por tal motivo, entender los tratamientos psicológicos en la totalidad de su contexto resulta indispensable.

Una de estas enfermedades crónicas con mayor prevalencia es el cáncer: a nivel mundial, ocupa actualmente el segundo lugar como causa de mortalidad. Además, cerca del 70% de las muertes debidas al cáncer ocurren en países de bajo y mediano índice de desarrollo humano como México (IARC, 2018). Algunos tipos de cáncer como el de mama, próstata e hígado han aumentado su tasa de mortalidad de manera constante cada año en nuestro país y se prevé que continúen haciéndolo (Reynoso-Noverón y Torres-Domínguez, 2017).

El diagnóstico de esta enfermedad conlleva consecuencias psicológicas tanto a nivel individual —e. g. incertidumbre, miedo a la muerte, confrontación con los síntomas de la enfermedad y los efectos secundarios de los tratamientos— como a nivel social —e. g. cambio en los roles e interacciones en las diferentes áreas en las que se desenvuelve la persona— (Cárdenas, Bargalló, Erazo, Maafs y Poitevin., 2013). Esto, a su vez, puede desencadenar altos niveles de distrés psicológico y manifestarse en síntomas psiquiátricos (e. g. ansiedad, depresión) que interfieran con la manera en que el paciente afronta su diagnóstico y los síntomas del cáncer y el tratamiento, así como con la manera en que se desenvuelve en su vida en general (National Comprehensive Cancer Network, 2017).

Ha habido una gran diversidad de propuestas de intervenciones psicosociales para pacientes con cáncer con el objetivo de mejorar su calidad de vida y bienestar psicológico. Se ha sugerido que estas intervenciones tienen consecuencias positivas tales como adherencia a los tratamientos, mayor involucramiento en la toma de decisiones, mayor satisfacción con los tratamientos elegidos, el desarrollo de estrategias de afrontamiento adaptativas ante el diagnóstico, el tratamiento y las fases post-tratamiento, menor riesgo de trastornos del estado de ánimo y mejora en la comunicación entre pacientes y miembros de su familia (Rutten, Arora, Bakos, Aziz, y Rowland, 2005).

Sin embargo, la heterogeneidad de dichas intervenciones, así como de los diseños de investigación utilizados en la evaluación de éstas, hace difícil establecer su utilidad (Galway et al., 2012). Por tales motivos, se propone realizar una revisión de la literatura en torno a las intervenciones psicosociales, específicamente las denominadas psicoeducativas, dirigidas a pacientes adultos con un primer diagnóstico de cáncer reciente con el objetivo de dilucidar –con base en las pautas mencionadas anteriormente– la coherencia teórico-empírica de la investigación llevada a cabo en este campo y la calidad metodológica de la misma, así como cuáles de las intervenciones estudiadas han mostrado ser tanto eficaces como efectivas para reducir el estrés y/o la ansiedad.

Se ha optado por el desarrollo de una revisión literaria dado que este tipo de trabajo es útil para la identificación de los efectos de las intervenciones, así como para el estudio de los factores asociados a la implementación de éstas. Adicionalmente, la elaboración de revisiones de carácter narrativo tiene especial justificación en problemas de investigación como el aquí tratado, en los que existe gran heterogeneidad en los estudios que se han llevado a cabo, implicando un amplio rango de diseños de investigación, así como hallazgos de naturaleza tanto cuantitativa como cualitativa (Popay et al., 2006).

Preguntas de Investigación

¿Cómo ha evolucionado de 2009 a 2019 la teoría relacionada a las intervenciones psicosociales dirigidas a reducir el estrés y/o la ansiedad en pacientes adultos con diagnóstico reciente (hasta 12 meses después) de cáncer?

¿Con qué calidad metodológica cuentan las investigaciones sobre intervenciones psicosociales dirigidas a reducir el estrés y/o la ansiedad en pacientes adultos con reciente diagnóstico de cáncer?

¿Qué intervenciones psicoeducativas han mostrado tanto eficacia como efectividad para reducir el estrés y/o la ansiedad en pacientes adultos con reciente diagnóstico de cáncer?

Marco Teórico

Filosofía de la Ciencia Psicológica

La ciencia es una actividad constructiva realizada por el ser humano. Su objetivo principal es generar conocimiento para entender la realidad. Los esfuerzos del ser humano por comprender el mundo siempre se han caracterizado por dos tareas principales: la observación y la búsqueda de explicaciones. Estos dos elementos fueron adoptados por la ciencia moderna, consolidándose en un componente lógico y un componente empírico, respectivamente (Hergenhahn y Henley, 2013).

El componente lógico permite la reconstrucción de hechos y de las relaciones entre ellos mediante símbolos, conceptos y sus vínculos —herramientas aportadas por la lógica y las matemáticas— formando sistemas organizados de ideas o teorías. El componente empírico involucra la obtención de información sensorial (empírica) a través de la observación y la experimentación. El contraste de las teorías con los datos empíricos es lo que provee a la ciencia de un carácter objetivo, pues permite establecer la adecuada correspondencia entre unas y otros. Asimismo, esta actividad comparativa es clave para obedecer el principio de falsabilidad de las teorías científicas: toda teoría debe estar abierta a ser verificada y puesta a prueba, lo cual influirá en la modificación de las teorías vigentes al ser apoyadas o disconfirmadas por los datos empíricos (Bunge, 1997).

De esta forma, la construcción del conocimiento científico es continua e involucra una transacción incesante entre el saber disponible y la nueva evidencia adquirida, con lo que las teorías científicas se mantienen siempre como verdades provisionales, sujetas a falsabilidad por contraste contra explicaciones rivales al someterse a pruebas empíricas. De esto se desprende que no se pueda hacer ciencia al margen de la construcción de teorías, ni construir teorías científicas al margen de la comprobación empírica (Mora-Rodríguez, 2008).

Las teorías se componen de enunciados (leyes) y principios. Las leyes científicas establecen relaciones que han sido observadas de manera consistente entre dos o más clases de eventos, mientras que los principios definen la forma y/o el alcance de las leyes (Bunge, 1997). Se puede distinguir dos clases principales de leyes: a) leyes

correlacionales, las cuales enuncian la variación conjunta y sistemática entre dos o más clases de eventos, y b) leyes causales, que especifican cómo los eventos están relacionados de manera causal. Las leyes causales cuentan con mayor poder explicativo, puesto que permiten tanto predecir como controlar eventos, mientras que las leyes correlacionales únicamente pueden dar lugar a predicciones. La búsqueda de leyes científicas está guiada por un supuesto de determinismo: se asume que todo hecho es clasificable y puede ser entendido en términos de leyes causales en función de un número finito de causas y que, entre un mayor número de éstas se conozca, será posible realizar predicciones más acertadas (Hergenhahn y Henley, 2013).

Precisar la correspondencia entre lo teórico y lo empírico plantea diversos problemas, muchos de los cuales son tratados por la epistemología (filosofía de la ciencia), entendida ésta como una rama de la filosofía que busca hacer una fundamentación crítica de los principios, hipótesis, métodos y resultados de la actividad científica (de-Micheli-Sierra, 2004). Así, uno de los problemas centrales de la epistemología es el denominado *problema fundamental*, el cual plantea la cuestión de cómo se pasa del mundo perceptual al mundo de las teorías físicas. A este respecto, una de las posibles posturas declara que, dado que las teorías científicas son dependientes del razonamiento humano —así como del contexto sociohistórico en el que evolucionan—, nunca alcanzarán a aprehender la realidad por completo (García, 2006). Sin embargo, si bien el ideal de precisión (objetividad) ha de guiar siempre la actividad científica, cobraría más relevancia considerar que el conocimiento científico es significativo en tanto permite al ser humano resolver problemas, de tal forma que, más que como una aproximación a la verdad, el objetivo del conocimiento científico podría concebirse de manera más acertada como el de ser un medio para comprender, explicar y actuar sobre el mundo. De cualquier forma, el poder explicativo —englobando en él, asimismo, el predictivo y el de control— de una teoría, muchas veces es inseparable de la comprensión “correcta” de los fenómenos bajo estudio (Concari, 2001).

Toda ciencia ha de contar con teorías (o sistemas de éstas), puesto que dichas teorías sirven de fuente de y/o punto de comparación contra las nuevas posibles explicaciones. No obstante esto, los sucesos y procesos de la mente y de la cultura —parte del objetivo de estudio de la psicología— han sido estudiados de manera científica muy

limitadamente (Bunge, 1997). Este problema posiblemente tenga su origen en la manera en que estos aspectos del ser humano han sido explorados desde la antigüedad, dado que, antes de ser objeto de estudio de la psicología como ciencia, fueron abordados desde la filosofía y la teología (Hergenhahn y Henley, 2013).

Una de las influencias más perdurables ha sido la de la religión Órfica de la antigua Grecia (alrededor del s. VI a. e. c.), la cual estaba centrada en la creencia de la reencarnación del alma. Ésta, como consecuencia de cometer un pecado durante su existencia divina, había sido condenada a ser prisionera en el cuerpo y cumplir con un ciclo de nacimientos antes de ser redimida. Esta creencia fue también sostenida por Pitágoras, quien estableció un dualismo en el mundo (mundo físico y mundo abstracto) y en el ser humano (cuerpo y alma). Para él, el alma, mediante el razonamiento, permitiría la comprensión del mundo abstracto. A través de Platón, quien retomó la filosofía pitagórica, el dualismo y el énfasis en el razonamiento como forma de alcanzar la verdad pasaron a formar parte de la herencia de la civilización occidental y, en especial, se incorporaron al cristianismo, creando un dogma central (Baldwin, 1913).

Durante la época del Imperio Romano, San Agustín (354-430) fue clave en la integración de la filosofía platónica en la visión cristiana. Enfocó su trabajo teológico en la espiritualidad humana, expresando un desprecio por el cuerpo y sosteniendo que el conocimiento sólo puede obtenerse mediante la comprensión interna de las formas, la cual lleva al conocimiento último de dios. Se continuó viendo al ser humano como un ser dual compuesto por un cuerpo similar al de los animales y un espíritu, cercano a dios. Estas creencias dejaron una impresión en el pensamiento occidental que duraría hasta el siglo XIII (Hergenhahn y Henley, 2013).

Hasta este punto, dado el énfasis en el razonamiento como forma de alcanzar el conocimiento (enfoque racional), el estudio de la naturaleza a través de la observación (enfoque empírico) no había podido desarrollarse plenamente. Fue Santo Tomás de Aquino (1225-1274) quien, al introducir su “doctrina de la doble verdad”, influyó importantemente en dividir el dominio del conocimiento. La teología continuaría, a través de la fe y de la razón, encargándose de las verdades superiores. Por otro lado, retomando el pensamiento aristotélico, Santo Tomás afirmó que era posible alcanzar

verdades relativas a través de la observación y la experimentación, haciendo aceptable la experiencia sensorial como medio para obtener conocimiento y sentando, así, importantes bases para la actividad científica (Mora-Rodríguez, 2008).

En el siglo XVII, René Descartes retoma abiertamente el problema del cuerpo y la mente, exponiendo que el primero, en tanto material, puede ser explicado en términos de procesos mecánicos, mientras que la mente —la cual sólo el ser humano posee y que lo diferencia de los animales— es inmaterial y es fuente de nuestra conciencia, racionalidad y voluntad. Esto marca el inicio de la psicología moderna. La visión de Descartes de las funciones corporales como mecanismos significó un precedente para el estudio de la conducta en función de estímulos y respuestas. Por su parte, su acentuado uso de la experiencia subjetiva incidió en el posterior estudio científico de la conciencia (Hergenhahn y Henley, 2013).

Más adelante, principalmente a finales del siglo XIX y a lo largo del siglo XX, siguió el surgimiento de diversas escuelas teóricas, cuyas aproximaciones al estudio de la conducta y de los procesos mentales han sido muy variadas: estructuralismo, funcionalismo, conductismo, cognitivismo, por mencionar algunas (Freedheim y Weiner, 2003). Los problemas filosóficos y epistemológicos que ha atravesado la psicología a lo largo de su historia y las dificultades que ha enfrentado al buscar definir su objeto de estudio, así como su relativamente reciente adopción del método científico, han influido en la ausencia de sistemas teóricos lo suficientemente amplios o coherentes entre sí que sirvan como marco sólido para la investigación científica en psicología (Borghi y Fini, 2019; Henriques, 2011).

Modelos Científicos

Un modelo científico es una representación simplificada de un fenómeno y se compone por elementos sintácticos y semánticos. Como representación, es incompleta, aproximada y prominentemente estructural. La simplificación del hecho representado por un modelo científico responde a la abstracción de elementos que se consideran teóricamente relevantes al problema bajo estudio, con lo cual el problema adquiere una forma más manejable al propósito de su resolución (Concari, 2001; Galagovsky y Adúriz-Bravo, 2001).

La utilidad de los modelos científicos es servir como un medio para aplicar las explicaciones y relaciones contenidas en una teoría a cuestiones concretas. Las leyes que conforman a las teorías son pautas generales que engloban a clases de hechos, no a hechos particulares, por lo que, para contrastarlas con datos empíricos de un hecho singular, se requiere extraer de estas pautas generales hipótesis específicas y recurrir a modelos, los cuales permiten el estudio de los hechos que representan (Bunge, 1997; Concari, 2001). Así, los modelos sirven como mediaciones entre el sistema formal “teórico” y su interpretación “empírica”. Dado que se refieren a hechos particulares, los modelos pueden adecuarse en mayor o menor grado a la situación en cuestión; esto es, en ciertos contextos pueden funcionar mejor —y, por lo tanto, tener mayor valor explicativo— que en otros (Concari, 2001; Galagovsky y Adúriz-Bravo, 2001).

Al igual que las teorías, los modelos científicos son construcciones provisionales y perfectibles, cuya evolución y selección depende del consenso científico resultante de la constante actividad comparativa entre modelos y teorías y los resultados de estas comparaciones referentes al poder explicativo y a la utilidad de los modelos en la resolución de problemas en contextos particulares. Múltiples modelos científicos que pretendan explicar la misma porción de realidad pueden coexistir en la ciencia. El que dichos modelos sean incompatibles dependerá de si difieren en cuanto a las escuelas teóricas de las cuales provienen sus supuestos. Asimismo, el reemplazo de un modelo por otro no forzosamente implicará el abandono total del previo. Siempre que haya compatibilidad teórica, el modelo sucesivo podría contener, parcial o totalmente, al primero (Galagovsky y Adúriz-Bravo, 2001).

El Método Científico en Psicología: Sus Fortalezas y Debilidades

La psicología como campo de estudio independiente se desarrolló a partir de otras disciplinas, tanto científicas (e. g. fisiología) como no científicas (e. g. filosofía). A lo largo del tiempo, ha sufrido varias revoluciones y cambios de paradigma para, finalmente, inclinarse por tomar a las ciencias naturales como su modelo. Para que una disciplina pueda ser considerada una ciencia, ha de cumplir con las siguientes características: tener un objeto de estudio definido; construir teorías que expliquen los fenómenos de su interés; formular y contrastar explicaciones tentativas (hipótesis), y utilizar métodos

empíricos para la obtención de datos. Todo esto se integra a través de un proceso: el método científico (Gross, 2005).

Con relación al objeto de estudio de la psicología, éste ha ido cambiando a lo largo de su historia e incluso actualmente no hay un consenso definitivo acerca de él; sin embargo, de manera amplia se considera que la psicología se encarga de estudiar el comportamiento, tanto directamente observable —acciones y respuestas— como encubierto —e. g. pensamientos, actitudes (Passer y Smith, 2007).

La importancia de utilizar el método científico en psicología radica en que éste permite la obtención y organización del conocimiento a través de un procedimiento lógico y sistemático que minimiza errores y sesgos. Así, la psicología puede construir teorías propias que describan y expliquen su objeto de estudio, así como aplicar sus conocimientos para predecir e influir en el mismo, logrando resultados que vayan más allá de la especulación y el azar (Shaughnessy, Zechmeister y Zechmeister, 2011).

Sin embargo, la psicología se enfrenta a algunas dificultades al buscar implementar el método científico en el estudio de los fenómenos de su interés. Por un lado, está el problema de la objetividad. Si bien se puede considerar que la objetividad absoluta no es posible de lograr en ninguna ciencia (al ser ésta una actividad humana, sujeta a la subjetividad del ser humano y sensible al contexto sociohistórico), la psicología se enfrenta, adicionalmente, a que los psicólogos son parte de su propio objeto de estudio. Por lo tanto, las investigaciones pueden verse fuertemente influidas por las percepciones o interpretaciones de quienes las llevan a cabo (Gross, 2005).

Por otro lado, algunos de los fenómenos que la psicología se propone estudiar —como los sentimientos— no son observables de manera directa y sólo es posible medirlos mediante inferencias derivadas de respuestas que sí es posible observar. Esto resulta crucial, dado que la ciencia enfatiza la importancia de basar sus conocimientos en evidencias directas, las cuales han de obtenerse a través de métodos empíricos (Passer y Smith, 2007). Sin tales evidencias directas, la validez de las conclusiones resultantes de las investigaciones en psicología puede ser puesta en duda.

Otras de las ventajas y desventajas con relación al uso del método científico en psicología tienen que ver específicamente con las diferentes formas de recolección de

datos y estructura de las investigaciones. De manera amplia, las investigaciones científicas pueden clasificarse, según su diseño, en métodos no experimentales y métodos experimentales. La principal diferencia entre ellos está en la posibilidad de establecer relaciones de causalidad. Sólo los métodos experimentales lo permiten pues, en ellos, se manipulan variables y se determina la probabilidad de que tales manipulaciones hayan sido responsables de desencadenar determinados efectos (Neuman, 2014).

Dentro de los métodos no experimentales encontramos, a su vez, a los métodos descriptivos y correlacionales. Las investigaciones experimentales incluyen a los cuasiexperimentos y los experimentos puros (Coolican, 1994). A continuación, se describe cada uno y se mencionan sus ventajas e inconvenientes.

Métodos No Experimentales

Métodos Descriptivos. Éstos permiten únicamente identificar las características del fenómeno a estudiar, por lo que se limitan a dar pistas sobre posibles relaciones causa-efecto. Estos métodos incluyen (Passer y Smith, 2007):

- *Estudios de caso:* Consisten en realizar un análisis profundo sobre un individuo, grupo o evento. Los datos pueden ser obtenidos mediante observación, entrevistas, pruebas psicológicas, registros fisiológicos o tareas. Su principal ventaja es ser fuente de nuevas ideas que aporten a la construcción y actualización de teorías, ya que permiten estudiar a profundidad fenómenos infrecuentes. Una desventaja es que las explicaciones se dan de manera retrospectiva, lo cual dificulta la posibilidad de considerar y descartar explicaciones alternativas. También es especialmente difícil generalizar los resultados de un solo caso estudiado a otros. Finalmente, se debe tomar en cuenta también que, en este método, las investigaciones suelen estar fuertemente guiadas por las impresiones subjetivas de quien las realiza.

- *Observación naturalista:* Implica observar el comportamiento como ocurre en su ambiente natural. En este sentido, tiene la ventaja de mantener el fenómeno en cuestión en un estado esencialmente inalterado; sin embargo, no se puede asegurar que la mera presencia del observador, en efecto, no está influyendo en el fenómeno observado.

- *Encuestas*: Este método se apoya de cuestionarios o entrevistas para la obtención de información acerca de un tema específico. Uno de sus inconvenientes es que los resultados dependen de los autorreportes de los participantes, lo cual puede dar lugar a distorsión de la información debido a sesgos (e. g. por deseabilidad social).

Métodos Correlacionales. Tienen como objetivo conocer la relación entre eventos o variables que ocurren de manera conjunta. Se conforman por tres pasos mínimos: 1) la medición de una variable (x), 2) la medición de una segunda variable (y) y 3) la determinación estadística de la asociación entre ambas. Es importante considerar que este método no implica manipulación de variables; únicamente su medición. De esta forma, los estudios correlacionales no permiten determinar relaciones causa-efecto; sólo la dirección (positiva o negativa) y fuerza de la relación entre variables. Por otro lado, estos estudios tienen la utilidad de permitir la predicción de los valores de una variable con relación a otra variable con la que se encuentre asociada (Passer y Smith, 2007).

Métodos experimentales

El fundamento lógico de este tipo de diseños es el siguiente: se busca mantener constantes todas las características del fenómeno a excepción de una, la variable independiente (VI). Esta variable será manipulada en un grupo de participantes (grupo experimental), el cual se comparará con otro grupo en el cual la VI no sufra modificaciones (grupo control). De esta forma, los cambios que resulten en la variable de interés —variable dependiente (VD)— tras la manipulación de la VI tendrían que ser ocasionados por los cambios en la VI y, por lo tanto, implicarían una relación causa-efecto (Coolican, 1994).

Experimentos puros. Además de la manipulación de la VI, un segundo requisito esencial de los experimentos puros es que los grupos experimental y control sean equivalentes para evitar que las características individuales de los participantes influyan en los resultados de la investigación. Dado que es imposible igualar por completo las características de los participantes en uno y otro grupo, la equivalencia se logra mediante la asignación aleatoria de los participantes; es decir, cada participante deberá contar con la misma probabilidad de ser asignado a cada uno de los grupos. Esto asegura que los grupos no difieran de manera sistemática (Neuman, 2014).

Cuasiexperimentos. La principal diferencia que tienen respecto de los experimentos puros es que los cuasiexperimentos carecen de asignación aleatoria de los participantes a los diferentes grupos. En su lugar, la asignación ocurre por autoselección —es decir, los propios participantes eligen por sí mismos la condición a la que estarán sometidos— o por selección por parte de otro agente (e. g. médico o terapeuta). Sin embargo, el investigador aún cuenta con cierto control sobre otros aspectos de la investigación (e. g. qué variables medir y cuándo medirlas) que pueden justificar el establecimiento de relaciones de causalidad en mayor medida que los diseños no experimentales (Shadish, Cook y Campbell, 2002).

Uno de los problemas a los que se enfrenta la experimentación en psicología es el de lograr una elevada validez interna —la probabilidad de que los resultados de una investigación sean ocasionados por la manipulación de variables realizada por el experimentador—. Aumentar la validez interna requiere un mayor control experimental. Sin embargo, los fenómenos que estudia la psicología son muy complejos e involucran un gran número de variables, lo cual hace difícil tanto conocer todas las variables relevantes, como controlarlas (Gross, 2005).

Por otro lado, aunque en ciencia resulta útil aislar variables para obtener mayor claridad sobre las relaciones entre ellas, en psicología esto tiene el riesgo de atentar contra la validez externa o ecológica de la investigación. Este tipo de validez se refiere a la posibilidad de generalizar los resultados de un experimento a situaciones de la vida real. Al aumentar el control experimental, se corre el riesgo de que el fenómeno estudiado resulte demasiado artificial como para poder extender los hallazgos al mismo fenómeno como ocurre en su contexto natural (Plotnik y Kouyoumdjian, 2011).

Finalmente, el control experimental también se ve impedido por cuestiones éticas. Tanto para investigaciones que involucran seres humanos, como para aquellas que implican animales de laboratorio, la Asociación Americana de Psicología (APA, por sus siglas en inglés) especifica en su código ético una serie de principios que han de guiar la investigación psicológica con el propósito de procurar el bienestar de los participantes (APA, 2002). De esta forma, se prioriza evitar experimentos que ocasionen daños imposibles de eliminar o minimizar, aun cuando esto signifique disminuir la calidad del control experimental.

Entre las consideraciones éticas que plantea la APA está el evitar ocultar de los participantes aspectos que tengan el potencial de ocasionarles daños. Sin embargo, el que éstos conozcan parte de los objetivos del estudio puede llevar a que modifiquen su comportamiento habitual —no obstante, incluso aunque no supieran los objetivos, quedaría el riesgo de que los investigadores influyeran involuntariamente en el comportamiento de los participantes en su interacción con ellos (Coolican, 1994).

Los inconvenientes mencionados hacen difícil alcanzar un alto grado de sistematicidad al estudiar fenómenos psicológicos aislados; más aún, al estudiar la utilidad de intervenciones psicológicas complejas. Sin embargo, existen técnicas a las que se puede recurrir para mejorar el alcance de las investigaciones, muchas de las cuales las aporta la estadística.

El Papel de la Estadística

Los datos recolectados de las investigaciones, por sí mismos, no dicen nada ni responden las preguntas de una investigación. Después de ser obtenidos, se requiere someterlos a determinados procedimientos que permitan hacer interpretaciones confiables a partir de ellos. En esto es útil la estadística; ésta cumple principalmente las siguientes tres funciones (Howitt y Cramer, 2011):

1) Organizar, describir y resumir los datos recolectados de las investigaciones, valiéndose de tablas y diagramas, así como de fórmulas que convierten datos complejos en índices simples que reflejan las características principales de dichos datos. La rama de la estadística encargada de esto se denomina *estadística descriptiva*.

2) A partir de datos obtenidos de grupos relativamente pequeños de individuos, la *estadística inferencial* permite realizar aproximaciones a la información que se obtendría de estudiar a toda una población, así como estimar la confianza con la cual es posible realizar tales generalizaciones.

3) Cuando se trabaja con cantidades masivas de datos, las técnicas de *exploración de datos* permiten el esclarecimiento de tendencias en el comportamiento de éstos y facilitan darles sentido.

La estadística inferencial tiene particular importancia en la investigación psicológica. Como se mencionó antes, es especialmente complicado en psicología que los experimentos alcancen una alta validez interna, ya que no es posible identificar todas las variables involucradas en la ocurrencia de determinados fenómenos o porque resulta imposible controlarlas todas. De esta forma, siempre habrá variables extrañas potenciales que hagan difícil distinguir si la VI ha tenido el efecto esperado. Mediante procedimientos inferenciales, la estadística posibilita estimar la probabilidad de que en efecto la VI —y no las variables extrañas o el azar— haya sido responsable de las diferencias en la VD entre los grupos control y experimental (Sani y Todman, 2006). Estos procedimientos se integran en la denominada contrastación de hipótesis.

Contrastación de hipótesis. Para estudiar las relaciones entre las variables de interés en un experimento, se requiere expresar dichas relaciones a través de *hipótesis* las cuales consisten en proposiciones tentativas en forma de enunciados declarativos del tipo “si A, entonces B”. Las hipótesis deben tener la posibilidad de ser sometidas a pruebas empíricas, por lo que las variables que contemplan deben ser medibles (Kerlinger y Lee, 2002).

Dos tipos de hipótesis compiten por explicar los resultados de un experimento: la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_1). La H_1 enuncia que la diferencia entre los resultados de la condición control y de la condición experimental se debe a la manipulación de la VI, mientras que la H_0 es la contraparte lógica de la H_1 : expresa que la relación afirmada por la H_1 es inexistente y que los resultados se deben al azar (Neuman, 2014).

La H_0 se toma como modelo contra el cual comparar el comportamiento de los datos recolectados de una investigación. El motivo por el cual se toma la H_0 en lugar de tomar directamente la H_1 es que es posible —gracias a la teoría de la probabilidad— calcular la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios (como los que enuncia la H_0), mientras que no hay manera de calcular la probabilidad de ocurrencia de los eventos expresados por una H_1 . Así, se parte de asumir que la H_0 es verdadera y se pone a prueba la factibilidad de que ésta explique los resultados obtenidos en el experimento. Si el resultado experimental se desvía de lo esperado por efecto del azar, se descarta la H_0 y se considera a su contraparte, la H_1 , como única explicación factible (Pagano, 2013).

Puesto que se llevan a cabo cálculos de probabilidad de ocurrencia de eventos, resulta relevante tener presentes los dos enfoques principales respecto a esta probabilidad: el enfoque *a priori* y el enfoque *a posteriori*. La probabilidad *a priori* se estima a través de deducciones desde el razonamiento; es decir, se hacen las predicciones antes del evento. Por su parte, la probabilidad *a posteriori* se calcula a partir de un conjunto de datos reales —una vez que el evento ha ocurrido (Pagano, 2013).

Cuando se habla de eventos aleatorios, los cálculos de la probabilidad *a priori* asumen que todo posible resultado tiene una probabilidad igual de ocurrencia (equiprobabilidad). Comparar los resultados de un experimento frente al modelo de la H_0 equivale a comparar la probabilidad *a posteriori* (basada en datos reales) frente a la probabilidad *a priori* (obtenida por fórmulas matemáticas). Cuando el análisis de los resultados del experimento arroja resultados que difieren del modelo planteado por la H_0 , se asume altamente probable que algo más allá del azar esté operando —deseablemente, la VI (Kerlinger y Lee, 2002).

Dado que puede resultar ambiguo decidir si los resultados del experimento se desvían lo suficiente —o de manera *significativa*— de lo esperado por el azar, se recurre a técnicas estadísticas —también basadas en la teoría de la probabilidad— que compensen los potenciales sesgos de los investigadores y brinden criterios objetivos y sistemáticos para tomar esta decisión (Bakeman y Robinson, 2005).

Considerar verdadera o falsa una H_0 dependerá del establecimiento de una regla de decisión, lo cual involucra determinar al inicio del experimento un nivel crítico —denominado nivel de significancia o nivel α — para el valor de la probabilidad de obtener resultados por efecto único del azar. Si para los resultados del experimento esta probabilidad resulta ser menor que el nivel de significancia, se descarta la H_0 (Miles y Banyard, 2007).

Por otro lado, dado que se trabaja con probabilidades y no con certezas absolutas, nunca se podrá descartar por completo la posibilidad de que el azar haya sido en verdad el responsable de los resultados de un experimento; así, siempre existe el riesgo de cometer errores al tomar decisiones con relación a la H_0 . Es posible caer en dos tipos de

errores. El *error tipo I* consiste en descartar la H_0 cuando en realidad es verdadera, mientras que el *error tipo II* ocurre al mantener la H_0 cuando ésta es falsa (Kaplan, 2009).

El nivel de significancia (α) define el límite de la probabilidad de cometer un error tipo I; entre más pequeño, más estricta se vuelve la regla de decisión para descartar la H_0 . El valor de α más comúnmente usado por convención en las ciencias del comportamiento es 0.05. De esta forma, la probabilidad de cometer un error tipo I sería del 5%. Por otro lado, el nivel de significancia tiene una relación inversa con la probabilidad de cometer un error tipo II, por lo que entre más estricto sea el nivel α , se incrementa la probabilidad de caer en éste y viceversa (Bakeman y Robinson, 2005). La selección del nivel de significancia debe hacerse con base en qué tipo de error es más importante evitar según la naturaleza del experimento (Kaplan, 2009).

Muestreo. Además de las inferencias que la estadística permite hacer con relación a la contrastación de hipótesis, se mencionó también previamente que la estadística inferencial posibilita generalizar información obtenida de una muestra a la población de la cual dicha muestra fue obtenida. Esto brinda la ventaja de obtener información precisa acerca de toda una población, al mismo tiempo que se ahorra tiempo y dinero en las investigaciones (Neuman, 2014).

Sin embargo, para poder generalizar de manera válida de una muestra a una población, una característica crucial a cumplir es que la muestra sea obtenida aleatoriamente. Esto responde a dos motivos principales. El primero, que las leyes de la probabilidad sean aplicables a los datos. El segundo, que la muestra resulte representativa de la población a la que pertenece (Sani y Todman, 2006).

El muestreo aleatorio es un procedimiento que asegura que cualquier muestra posible de determinado tamaño (y cualquier miembro de una población) tenga una probabilidad igual de ser seleccionada (Pagano, 2013). Existen dos maneras de realizar este procedimiento. Una de ellas es el *muestreo con reemplazo*, en el cual se selecciona un elemento de la población y se devuelve a ésta antes de hacer una nueva selección. Es decir, los elementos que ya han sido elegidos siguen disponibles para ser elegidos cuantas veces se repita la selección de elementos. La segunda forma es el *muestreo sin reemplazo*; en éste, se selecciona un elemento de la población, pero no se devuelve a

ésta antes de hacer una nueva selección. De esta forma, cada miembro de la población aparecerá sólo una vez en la muestra. Éste es el tipo de muestreo relevante a la selección de participantes para un experimento (Spiegel, Schiller y Srinivasan, 2009).

Otra característica relevante a la experimentación de la selección aleatoria es la *independencia*. Ésta se refiere a que la selección de un elemento no tenga efecto alguno en la probabilidad de elegir otro, como ocurre en el muestreo con reemplazo. En contraste, en el muestreo sin reemplazo, la selección de un elemento sí afecta la probabilidad de escoger los siguientes elementos; es decir, hay *dependencia* (Pagano, 2013). Es importante considerar esto ya que, si una investigación supone que hay independencia en el muestreo, la interpretación de los datos puede verse afectada seriamente. Al utilizar pruebas estadísticas basadas en independencia cuando no la hay, los resultados carecerán de validez (Kerlinger y Lee, 2002).

Técnicas de Análisis de Datos. Las investigaciones pueden tener como objetivo simple estudiar la relación entre variables manipuladas y una sola variable dependiente. Para ello, son útiles las técnicas de análisis de datos denominadas *bivariadas*, que permiten resolver preguntas de naturaleza meramente correlacional, así como las técnicas *univariadas*, dirigidas a responder preguntas sobre causalidad. Ambos tipos de análisis permiten tomar en cuenta sólo una variable dependiente a la vez, lo cual tiene algunas desventajas. Principalmente, al no permitir incluir en el análisis otras variables dependientes, imposibilitan detectar la posible relación que múltiples variables dependientes pudieran tener entre sí. Asimismo, estudiar pares de variables por separado, al implicar un elevado número de análisis y de decisiones sobre significación, eleva la tasa global de error tipo I (Tabachnick y Fidell, 2013).

Los fenómenos estudiados en las ciencias de la salud son, en general, complejos, por lo que las investigaciones forzosamente involucran de manera simultánea la presencia de más de una variable independiente, así como de distintas variables dependientes, de manera que en el estudio de la relación entre éstas resulta más apropiado el uso de técnicas *multivariadas* (Grimm y Yarnold, 2000). Estas técnicas permiten analizar múltiples VD de manera conjunta (pueden incluir, a su vez, una o varias VI), considerando posibles correlaciones entre ellas y brindando una aproximación más realista a los fenómenos.

Entre las grandes ventajas de las técnicas multivariadas está que posibilitan la agrupación de variables relacionadas, formando “supervariables”, las cuales pueden resultar mucho más informativas que las variables por separado (Stevens, 2009). Por otro lado, la detección de correlaciones entre variables dependientes también puede brindar información valiosa acerca de la estructura interna de las respuestas medidas y contribuir al establecimiento de modelos. Finalmente, estas técnicas, a diferencia de las univariadas, permiten mantener el error tipo I a un nivel aceptable (Tabachnick y Fidell, 2013).

Existen diversas técnicas multivariadas, las cuales pueden clasificarse en descriptivas y explicativas según el objetivo que persigan. Las descriptivas sirven para resumir datos mediante la agrupación o reducción de éstos, de forma que el conjunto de ellos sea representado en mayor o menor medida según su variabilidad. Ejemplos de estas técnicas son el análisis de frecuencias de múltiples vías, el análisis de correlación canónica, el análisis de cluster, el análisis factorial, el análisis de componentes principales y el análisis de supervivencia.

Por su parte, las técnicas explicativas están encaminadas a predecir variables. Entre éstas se encuentran el análisis multivariado de varianza (MANOVA) y el análisis multivariado de covarianza (MANCOVA), las cuales son técnicas estrictamente multivariadas, pues toman en cuenta múltiples variables dependientes. Otras técnicas explicativas como el análisis de regresión múltiple, el análisis discriminante y el análisis de regresión logística caen más bien en la categoría de técnicas de *análisis multivariante* al considerar una sola variable dependiente y múltiples variables independientes (Catena, Ramos y Trujillo, 2003).

Un tipo de técnicas multivariadas que ha cobrado especial relevancia en las ciencias sociales en general y en la psicología en particular es el de *modelos de ecuaciones estructurales* (SEM, por sus siglas en inglés). Estos modelos integran las características de las técnicas explicativas y las descriptivas, ya que permiten, por un lado, a) estudiar relaciones secuenciales de predicción entre las variables incluidas en el estudio, favoreciendo el hallazgo de relaciones tanto directas como indirectas entre dichas variables y b) identificar variables latentes —no observables directamente— mediante la

reducción de variables observadas o medidas, lo cual resulta útil en la construcción de modelos (Grimm y Yarnold, 2000).

Las predicciones que estos modelos deben de contar con supuestos basados en conocimiento teórico acerca de los posibles factores explicativos y relaciones entre unas variables y otras (Stevens, 2009). Así, los SEM son especialmente útiles para resolver cuestiones asociadas (Tabachnick y Fidell, 2013):

- La comprobación de teorías
- La determinación de la varianza explicada por factores
- La mediación entre variables
- La detección de diferencias en la relación entre variables entre distintos grupos o en un mismo sujeto a lo largo del tiempo, entre otras.

Perspectivas en el Área de la Salud: La Aproximación Médica y la Aproximación Psicológica

Modelos de Salud-Enfermedad

El Modelo Biomédico. El modelo sobre salud y enfermedad que ha predominado en el mundo occidental ha sido el modelo biomédico. Éste parte de una definición de enfermedad vista en términos de parámetros exclusivamente somáticos. Es decir, la enfermedad se determina ante una desviación “suficiente” de la normalidad —principalmente expresada por indicadores bioquímicos medibles— y es provocada por causas “naturales” (biológicas). La eliminación de dichas causas llevaría a la cura o mejora del paciente. De esta forma, se le puede considerar un enfoque reduccionista y dualista; reduccionista, puesto que la complejidad del fenómeno “enfermedad” se constriñe a un principio fisicalista —se explica en términos químicos y físicos—y dualista, en tanto separa lo somático de lo mental, dejando fuera la dimensión psicológica del paciente, además de la social (Engel, 1977).

La exclusión de las dimensiones psicológica y social ha sido consecuencia de la adopción por parte de la medicina occidental del método científico con enfoque analítico característico de la física clásica, el cual fomentó la idea del cuerpo humano como una máquina cuyos componentes podían ser estudiados de manera aislada. Aunque dicho proceder analítico ha sido exitoso en el sentido de que ha permitido progresar

enormemente en el conocimiento sobre las enfermedades a nivel biológico, se ha quedado corto en la comprensión de la persona enferma de manera integral (Engel, 1981).

Desde una perspectiva más global, se puede reconocer que, en toda sociedad, los acontecimientos identificados como “enfermedad” son definidos como tal por la población general a partir de la manifestación de cambios en la apariencia física de una persona, en su funcionalidad, sus emociones y sus formas de relacionarse con otros; cambios que son experimentados de manera negativa por la persona que la desarrolla. Por lo tanto, resulta indispensable incluir estos factores en un modelo sobre salud y enfermedad (Engel, 1977).

El Modelo Biopsicosocial. Un problema crítico del modelo biomédico surge al intentar caracterizar la enfermedad mental pues, en éstas, las manifestaciones conductuales, psicológicas y sociales de la enfermedad se hacen presentes de manera más evidente que en las enfermedades predominantemente “somáticas”. Ante el dilema de tratar a las enfermedades psiquiátricas como el enfoque biomédico trata a las somáticas o excluirlas del territorio de la medicina por no ajustarse a su definición de enfermedad, Engel propuso el modelo biopsicosocial de la salud y la enfermedad, el cual tiene como fundamento la teoría general de sistemas planteada por Ludwig von Bertalanffy (Engel, 1977).

Este modelo reconoce al paciente como un sistema que, a su vez, está conformado por y forma parte de otros sistemas, todos ellos interrelacionados, por lo que los cambios en un sistema afectan a los demás. De esta forma, la salud del paciente no sólo dependerá de —ni deberá entenderse en términos de— eventos ocurridos a nivel biológico, sino de toda la interacción en los diferentes sistemas que conforman a, y de los que es parte, la persona, incluyendo dimensiones tan extensas como la cultural (Engel, 1981).

Así, este modelo tiene gran relevancia para el desarrollo de la psicología como ciencia dado que implica —además de realizar la tarea que ya se venía haciendo desde el marco provisto por el modelo biomédico: identificar y caracterizar componentes a nivel de cada sistema— que se lleve a cabo también el estudio científico de cada sistema como un

todo y como componente de otros sistemas en interacción, integrando los aspectos psicosociales que han sido ignorados por el enfoque biomédico (Engel, 1981).

Investigación Clínica: Evaluación de Tratamientos e Intervenciones

La Perspectiva Médica: Ensayos Clínicos Aleatorizados Como el Estándar de Oro en Investigación Clínica. La investigación biomédica, entendida como una disciplina científica, tiene por objetivo generar conocimientos acerca de problemas médicos y aplicar dichos conocimientos para mejorar las condiciones de salud del ser humano (Carbajo-Pérez, 2005; García-López, Santos-Rodríguez, Rodríguez-Suárez y Pérez-Tamayo, 2004). Acorde a esto, suele hacerse la distinción entre investigación básica —dirigida a la generación de conocimientos nuevos— e investigación clínica —dedicada a la aplicación de tales conocimientos (Karchmer, 2015).

La primera suele apoyarse en el empleo de animales de laboratorio, mientras que, en la segunda, interviene el paciente como sujeto de investigación. Especialmente en la investigación de tipo clínico intervienen cuestiones éticas, además de psicológicas, sociales y culturales, que hacen que la actividad de investigación en este ámbito no pueda considerarse experimentación científica pura en búsqueda de la contrastación de hipótesis, sino que se requiera tomar en cuenta la gran complejidad del ser humano (Sánchez-Torres, 2000).

Sin embargo, con el modelo biomédico de salud-enfermedad de trasfondo y el consecuente crecimiento del movimiento de Medicina Basada en Evidencia (MBE), la investigación clínica en general —abarcando, además de la medicina, áreas como las neurociencias, la epidemiología, la salud pública, la psicología clínica y la psicología de la salud— se ha inclinado hacia diseños más apegados a la experimentación científica pura para probar la eficacia de nuevos tratamientos e intervenciones (Carey y Stiles, 2015). Lo anterior se ha traducido en una jerarquización de diseños de investigación, la cual los ordena según el valor —de mayor a menor— de la evidencia que ofrecen (Murad, 2016):

- 1) Ensayos clínicos aleatorizados
- 2) Estudios de cohorte
- 3) Estudios de casos y controles

- 4) Estudios de serie de casos
- 5) Reportes de caso

De esta forma, los ensayos clínicos aleatorizados (ECA) —al ser considerados el diseño más riguroso en términos experimentales, capaces de determinar la existencia de relaciones causales entre intervenciones o tratamientos y los resultados de un estudio— han obtenido el estatus de “estándar de oro” en investigación clínica. Las ventajas de este diseño que suelen ser enfatizadas para justificar su superioridad son: el uso de grupos control, la asignación aleatoria de los participantes a los grupos de comparación, su diseño ciego o doble ciego, análisis de datos según el tratamiento planeado (*intention-to-treat analysis*) y el trato idéntico que se da a los grupos, a excepción del tratamiento bajo estudio (Sibbald y Roland, 1998).

La aleatorización en los ECA tiene el propósito de equilibrar las características de los participantes en cada grupo, permitiendo la atribución de diferencias en los resultados a la intervención. Por su parte, el diseño ciego o doble ciego —que consisten en evitar que los participantes, o participantes y personal médico, respectivamente, estén enterados de quién fue asignado a cada condición— busca disminuir sesgos producidos por las creencias y actitudes de los involucrados (Hariton y Locascio, 2018). Finalmente, el análisis de datos según el tratamiento planeado considera analizar los datos de la totalidad de participantes asignados a cada grupo, independientemente de que hayan realmente recibido o concluido el tratamiento, lo cual evitaría el sesgo ocasionado por pérdida de sujetos a lo largo del estudio (Sibbald y Roland, 1998).

Críticas Metodológicas. La calidad metodológica que se asume poseen los ECA es difícil de lograr totalmente en la práctica, ya sea por descuidos en los procedimientos o por la imposibilidad de llevar a cabo un estricto control experimental debido a la naturaleza del ámbito clínico. Con relación a los descuidos en los procedimientos, algunos autores han mencionado que, al sobreestimarse el valor de la aleatorización, se llega al grado de minimizar la importancia de medir y/o controlar variables potencialmente extrañas (Saint-Mont, 2015). Asimismo, otros criterios distintos de la aleatorización pueden tomar más relevancia al extraer conclusiones válidas de un ECA, como el tamaño muestral. Un estudio con una muestra pequeña difícilmente logrará equilibrar las

variables entre los grupos aun utilizando una asignación aleatoria de los participantes (Grossman y Mackenzie, 2005).

A pesar de existir guías estandarizadas para la implementación e informe de resultados de los ECA (e. g. Estándares Consolidados para el Reporte de Ensayos, CONSORT, por sus siglas en inglés), se ha reportado que una gran cantidad de estudios no siguen los protocolos establecidos e incluso se ha detectado distorsión en los resultados, así como un sesgo hacia la publicación de resultados favorables (Mulder et al., 2017).

Con relación a la naturaleza del ámbito clínico, se encuentra la cuestión de la representatividad de los participantes, la cual se ve afectada debido a que los ECA dependen de sujetos voluntarios y a que, con frecuencia, los criterios de inclusión establecidos para las investigaciones son muy específicos o estrictos. De esta forma, las conclusiones podrían no ser generalizables (Carey y Stiles, 2016; Hariton y Locascio, 2018).

Ciertas cuestiones éticas evitan también la puesta en práctica de un estricto control experimental debido al riesgo que esto implicaría para la salud de los participantes. Con relación al grupo control, implementar una condición sin tratamiento, a pesar de ser lo más sencillo de realizar, en la mayoría de los casos no es éticamente aceptable, pues se deja a un grupo sin acceso a los tratamientos disponibles. Por otro lado, los grupos con tratamiento podrían estar recibiendo una intervención con beneficios nulos o inferiores a los de los tratamientos disponibles o, bien, con efectos perjudiciales (Sibbald y Roland, 1998).

Como resultado de los riesgos que conllevan los grupos control sin tratamiento, se ha desarrollado otras modalidades de grupos control (e. g. tratamiento habitual, componente específico de un tratamiento, lista de espera). Sin embargo, la heterogeneidad de los tipos de grupos control, así como la falta de consenso acerca de cómo implementarlos, puede atentar contra la validez interna de las investigaciones y llevar a conclusiones erradas acerca de la influencia real de las intervenciones (Mohr et al., 2009).

Todo esto pone de manifiesto que es fundamental evaluar críticamente la calidad de los estudios que hacen uso de los ECA y tomar con cautela sus conclusiones, tal como

se haría con diseños de menor control experimental (e. g. cuasiexperimentos). Sin embargo, pese a las limitaciones previamente descritas, la idea de los ECA como diseños de investigación experimental por excelencia se ha extendido de la medicina a otras áreas dentro del ámbito sanitario de manera tal que, en la actualidad, se busca que toda intervención sea idealmente sometida a ECA (Barnish y Turner, 2017).

Eficacia y efectividad. Si bien el uso de un diseño como el de los ECA permite un mayor control experimental y, por lo tanto, resulta apropiado para abordar cuestiones acerca de los efectos de determinada intervención, también es importante reflexionar sobre si es el diseño ideal para responder otras preguntas de investigación de interés para la psicología; por ejemplo, aquellas relacionadas con la generalización de los hallazgos de un estudio al ámbito clínico real, donde los pacientes y las condiciones en que éstos se desenvuelven no son tan específicos ni controlados. Los estudios que utilizan ECA se basan en una dirección inferencial de la muestra a la población, por lo que corren el riesgo de homogeneizar la compleja realidad clínica y producir datos empíricos que carezcan de relevancia para los pacientes en contextos clínicos reales (Mulder et al., 2017).

Carey y Stiles, (2015) mencionan cuatro problemas principales de validez externa a los que se enfrenta la implementación de los ECA en la evaluación de intervenciones psicológicas:

- 1) En psicología, las técnicas y los tratamientos representan sólo una pequeña parte de lo que contribuye a un cambio psicológico en los pacientes.
- 2) Desde la lógica de los ECA, se asume que el tratamiento es el responsable del efecto. Esto no concuerda con la visión en psicología de que el paciente es el agente del cambio, no un receptor pasivo del tratamiento; un agente activo que utiliza los recursos que le son ofrecidos para crear los efectos que busca.
- 3) Los tratamientos psicológicos no cuentan con una estandarización en el mismo sentido que los tratamientos médicos. En psicología, la implementación de técnicas, orden de sesiones, etcétera, dependerá importantemente de la respuesta que vaya mostrando el paciente.

- 4) Los grupos son difícilmente homogéneos y, dado que los tratamientos psicológicos tratan con los significados y experiencias de los pacientes en torno a sus síntomas, hay mucha mayor variabilidad en la forma en que estos responden ante el tratamiento.

Adicionalmente, estos autores también mencionan que los ECA resultan inapropiados y/o difíciles de implementar en los siguientes casos: situaciones clínicas de alto riesgo (e. g. suicidio), respuesta a desastres, tratamientos demasiado largos y estudio de cambios que requieren una gran cantidad de tiempo para ocurrir (Carey y Stiles, 2016).

De esta forma, se debe tomar en cuenta que el mero diseño metodológico no basta para asegurar la superioridad de la evidencia obtenida en una investigación. Lo primordial es emparejar adecuadamente la pregunta de investigación con el método que pueda proveer la respuesta más útil y válida, procurar la calidad de los procedimientos y evitar extraer conclusiones que pasen por alto las limitaciones de los métodos y análisis estadísticos utilizados en cada estudio (Grossman y Mackenzie, 2005).

Con el objetivo de que la práctica psicológica cuente con sustento empírico, la APA ha señalado que toda intervención psicológica debe ser evaluada en términos de dos dimensiones: *eficacia* y *efectividad* (APA Presidential Task Force on Evidence-Based Practice, 2006). La *eficacia* se refiere a la capacidad de un tratamiento para producir cambios en la dirección esperada, estableciendo, así, relaciones de causalidad entre la implementación de dicho tratamiento y resultados determinados. La *efectividad* involucra identificar si el tratamiento produce efectos mensurables en poblaciones diversas de pacientes en contextos clínicos auténticos (Lutz, 2003).

Más que una cuestión dicotómica, se puede definir como un continuo, con estudios que pueden tener un propósito más cercano al de establecer eficacia o al de establecer efectividad. Dependiendo del propósito principal del estudio, se puede identificar diferencias a distintos niveles, como se muestra en la Tabla 1 (Singal, Higgins, y Waljee, 2014).

Tabla 1

Diferencias Entre Estudios de Eficacia y de Efectividad

Aspecto del estudio	Estudio de eficacia	Estudio de efectividad
Pregunta	¿La intervención funciona bajo circunstancias ideales?	¿La intervención funciona bajo las condiciones de la práctica clínica real?
Validez prioritaria	Interna	Externa
Contexto	Alta disponibilidad de recursos	Contexto clínico habitual
Población objetivo	Alta selectividad; población homogénea; criterios de exclusión estrictos (e. g., comorbilidades, cotratamientos)	Población heterogénea; pocos o nulos criterios de exclusión.
Proveedores	Expertos y/o entrenados	Representativos del contexto clínico habitual
Intervención	Altamente estandarizada; recursos para maximizar la aceptación y adherencia del paciente.	Flexible; mayor probabilidad de deserción.
Resultados	Comúnmente, se mide efectos a corto plazo o procesos/mecanismos.	Directamente relevantes para los participantes, inversionistas, comunidades y profesionales de la salud.

Nota: Tabla adaptada de Singal et al. (2014) y Zwarenstein et al. (2008)

Una intervención que es capaz de producir efectos significativos en un estudio controlado no necesariamente logrará efectos similares bajo condiciones más apegadas a la realidad clínica. No obstante, es importante no perder de vista a la eficacia como prerrequisito para la demostración de efectividad, puesto que los estudios sobre eficacia permiten identificar con mayor confianza si la intervención bajo investigación es responsable de los efectos observados y descartar explicaciones alternativas acerca de los resultados (Flay et al., 2005). Debido a que los estudios de efectividad tienen un menor control experimental, no es posible descartar la posibilidad de que los efectos observados al implementar una intervención hayan ocurrido como consecuencia de factores ajenos a la misma (Singal, Higgins, y Waljee, 2014).

De esta forma, lo óptimo sería ocupar ambos enfoques —eficacia y efectividad—, lo cual impulsaría la implementación de intervenciones que no sólo hayan mostrado resultados positivos en estudios con alta validez interna, sino también su aplicabilidad en contextos clínicos reales, es decir, en estudios con alta validez externa. Esta información podría, posteriormente, utilizarse para la construcción de guías y manuales de tratamiento en psicología que faciliten la toma de decisiones en la práctica clínica (Fernández-Hermida y Pérez-Álvarez, 2001).

Respecto a la eficacia de las intervenciones psicológicas, la División 12 de la APA propuso una serie de criterios para identificar qué tanto se adhieren éstas a la evidencia empírica. En concordancia con el objetivo de determinar los efectos de la intervención (causalidad), se concede mayor peso a aquellos estudios que permiten atribuir los cambios clínicos observados a la intervención; es decir, a los ensayos clínicos aleatorizados o sus equivalentes lógicos, entre los que se incluyen los experimentos controlados de caso único (Chambless y Hollon, 1998). Las categorías resultantes de estos criterios son: *Tratamientos con eficacia establecida* y *Tratamientos probablemente eficaces* (Chambless et al., 1996). Fernández-Hermida y Pérez-Álvarez (2001) añaden una tercera: *Tratamientos en fase experimental* (Fernández-Hermida y Pérez-Álvarez, 2001). De manera adicional, Flay et al. (2005) mencionan el uso de instrumentos de medición con propiedades psicométricas adecuadas como requisito para el establecimiento de la eficacia de una intervención.

Para evaluar la calidad metodológica de los ECA se han desarrollado diversos recursos. Entre los más ampliamente utilizados en la actualidad se encuentra la declaración CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials). Ésta brinda una lista de cotejo compuesta por 25 ítems, cuyo objetivo es orientar a los autores de ECAs en el desarrollo de un reporte completo y transparente sobre sus hallazgos, además de permitir a los lectores valorar críticamente e interpretar la información acerca del ECA en cuestión (Moher et al., 2010). Una extensión de este recurso dirigida a guiar el reporte de intervenciones no farmacológicas —entre las que se incluye psicoterapia— se encuentra disponible. Dicha extensión incorpora particularidades de este otro tipo de intervenciones, tales como la evaluación de la adherencia terapéutica, la imposibilidad de implementar diseños ciego o doble-cego, la naturaleza multicomponente de algunas intervenciones, entre otras (Boutron, Altman, Moher, Schulz y Ravaud, 2017).

Otro recurso de uso relevante es la herramienta para la detección de sesgos creada por la Colaboración Cochrane. Ésta tiene como propósito identificar defectos en el diseño, la conducción, el análisis y el reporte de resultados de este tipo de estudios que pudieran llevar a la subestimación o sobreestimación de los efectos de una intervención (Higgins et al., 2011). Tiene la ventaja de enfocarse en los sesgos más relevantes para los estudios de eficacia; a saber, los de *selección* y *abandono/deserción* —los cuales

impactan la validez interna— y los de *desempeño*, de *detección* y de *reporte de resultados* —los cuales influyen en la validez de constructo (Wells y Littell, 2009).

Para la evaluación de la efectividad de las intervenciones psicológicas, la APA no presenta criterios definidos. Únicamente señala que el tipo de evidencia que mejor responde a preguntas sobre efectividad son las investigaciones llevadas a cabo en entornos realistas que correspondan al contexto específico en el cual se busca implementar la intervención. Recomienda atender cuestiones sobre la capacidad de generalización de los resultados a pacientes, terapeutas y contextos diversos, así como sobre la interacción entre estos factores, la robustez de los tratamientos ante distintas modalidades de entrega, la factibilidad de su implementación y los costos asociados ellos (APA Presidential Task Force on Evidence-Based Practice, 2006).

Gartlehner, Hansen, Nissman, Lohr y Carey (2006) plantean siete criterios para identificar ensayos de efectividad que, aunque fueron desarrollados pensando en estudios farmacológicos, se sugiere pueden ser útiles en la evaluación de otro tipo de intervenciones: 1) la población se obtuvo del nivel de atención sanitaria en el cual se brindaría normalmente la atención para los pacientes en cuestión, 2) se utilizaron criterios de selección poco estrictos, que reflejen la heterogeneidad de la población, 3) se miden resultados asociados a la salud (e. g. calidad de vida, mortalidad), 4) la duración del estudio debe imitar a la del tratamiento en el contexto clínico y la modalidad de la intervención debe reflejar relevancia clínica, 5) se evalúan efectos adversos, 6) se utiliza un tamaño de muestra adecuado para evaluar las diferencias clínicas mínimas importantes desde la perspectiva del paciente y 7) se realizan análisis estadísticos por intención de tratar.

Un recurso más para la diferenciación entre estudios de eficacia y de efectividad es la herramienta PRECIS-2 (Pragmatic-Explanatory Continuum Indicator Summary). Ésta toma en cuenta 9 dominios clave en los que los estudios pueden diferir: 1) criterios de selección de los participantes, 2) reclutamiento, 3) contexto, 4) organización, 5) flexibilidad respecto a la implementación, 6) flexibilidad respecto a la adherencia, 7) seguimiento, 8) resultados primarios y 9) análisis de resultados primarios (Loudon et al., 2015).

Al igual que con los estudios de eficacia, es fundamental que los reportes de los estudios sobre efectividad incluyan información detallada y clara; en este caso, con el objetivo de apoyar en la toma de decisiones prácticas. Se debe profundizar acerca del contexto, los pacientes, la implementación de la intervención y la medición de resultados. Es ideal incluir detalles sobre efectos inesperados y discontinuación del tratamiento, además de comunicar las diferencias entre la forma en que se llevó a cabo la intervención y cómo se realiza la práctica habitual (Flay et al., 2005; Rothwell, 2005). Existe también una extensión de la declaración CONSORT específica para los estudios de efectividad, la cual enfatiza el adecuado reporte de la información relevante a la práctica clínica contextualizada (Zwarenstein et al., 2008).

Psicología de la Salud

A la par que se desarrollaban distintas perspectivas sobre la salud —por un lado, se afirmaba que la salud dependía de los estilos de vida adoptados por los individuos; por el otro, que los factores biológicos eran los principales responsables de la salud; una postura más daba mayor importancia a los factores sociopolíticos—, surge en la década de 1970 la Psicología de la Salud (Marks y Yardley, 2004). Con el propósito de no dejar ninguno de estos factores fuera, y como resultado del rechazo generalizado que se había generado hacia el modelo biomédico, la Psicología de la Salud adoptó el modelo biopsicosocial propuesto por Engel (Baum, Revenson, y Singer, 2001).

La Psicología de la Salud puede definirse como un campo interdisciplinario enfocado en la aplicación de las técnicas y conocimientos psicológicos para la promoción y el mantenimiento de la salud, con especial interés en las interacciones entre conducta y experiencia individual, salud y enfermedad, sistema de salud y sociedad (Marks, Murray, Evans, y Vida-Estacio, 2011).

El panorama epidemiológico de la década de 1970 —dado el gran predominio de enfermedades crónicas (e. g., diabetes) cuyas causas y complicaciones se han asociado consistentemente a un componente conductual— fue asimismo esencial en el crecimiento de este campo (Marks et al., 2011).

Transición Epidemiológica. El escenario epidemiológico mundial a lo largo del siglo XX se caracterizó por importantes cambios en los patrones de salud y enfermedad, los

cuales llevaron a un aumento en la esperanza de vida y a la transformación de la composición poblacional. A raíz de esto, Omran (1971) formuló una teoría de transición epidemiológica para describir y explicar las dinámicas de salud y enfermedad que han influido en estos cambios. La transición epidemiológica que describió consiste en el desplazamiento gradual de las pandemias infecciosas como causas primarias de morbilidad y mortalidad por las enfermedades degenerativas y causadas por el ser humano, asociadas al estilo de vida occidental (Mackenbach, 1994).

Dado que estos cambios no han ocurrido de manera homogénea en todo el mundo, Omran (1971) describió tres modelos que se distinguen por sus diferentes patrones, ritmo y causas de la transición:

- En el *modelo clásico u occidental*, la transición se dio de manera gradual y progresiva (principalmente a lo largo del siglo XX) y fue característica de la mayoría de países de Europa occidental durante su proceso de industrialización. Se dio como resultado de factores socioeconómicos, políticos y culturales que se tradujeron en una mejora de la calidad de vida.
- El *modelo acelerado*, como el ocurrido en Japón, describe una transición con comienzo posterior al de los países que siguieron el modelo clásico, pero apresurada, consecuencia de avances médicos y de salud pública.
- El *modelo contemporáneo o tardío* la transición empezó a partir de la segunda mitad del siglo XX y se encuentra en curso todavía. También ha sido resultado, principalmente, de factores médicos y mejoras en la salud pública.

El modelo contemporáneo es característico de los países en desarrollo, tales como los de Europa Oriental, Asia, África y Latinoamérica. México corresponde a este tipo de transición: todavía en la década de los cincuenta del siglo pasado, las infecciones se encontraban entre las primeras causas de mortalidad. Hacia finales del siglo, se dio un aumento en la presencia de enfermedades crónico-degenerativas con lo que, en las últimas dos décadas, este tipo de enfermedades —particularmente las enfermedades cardíacas, la diabetes mellitus y el cáncer— se ha mantenido entre las principales causas de mortalidad en la población mexicana (Secretaría de Salud, 2018).

Cáncer

El cáncer es un grupo de enfermedades que se caracteriza por el crecimiento y la propagación de células anómalas. Esto resulta de la desregulación del ciclo celular por alteración de genes clave encargados de controlar la división celular. La expansión clonal descontrolada de estas células lleva, a su vez, a la formación de tumores. Los tumores se denominan malignos o cancerosos cuando cuentan con la capacidad de propagarse (hacer metástasis) a otros tejidos a través del sistema linfático o el sistema cardiovascular (American Cancer Society, 2019; Hortobagyi et al., 2017).

Las causas para el desarrollo de cáncer no son claras aún. Su origen se considera multifactorial, puesto que se ha identificado distintos elementos que influyen en el aumento (factores de riesgo) o la disminución (factores de protección) de la propensión al cáncer, los cuales pueden clasificarse en externos (derivados del estilo de vida, modificables) y en internos (no modificables) (Pruthi, Heisey y Bevers, 2015).

El tratamiento para el cáncer es variable; dependerá de las características de los tumores y de la sensibilidad de éstos a los tratamientos disponibles. Así, los pacientes pueden ser tratados mediante distintas estrategias. Entre las más comunes se encuentran la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia (Sausville y Longo, 2015). La radioterapia y la quimioterapia pueden producir efectos secundarios (e. g. supresión de la actividad inmunológica, náuseas, efectos dermatológicos, fatiga) cuya presentación dependerá de factores como las dosis, la frecuencia de aplicación y las características de cada paciente (Priestman, 2012).

Epidemiología

De acuerdo con la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés), a nivel mundial, el cáncer ocupa actualmente el segundo lugar como causa de mortalidad: en 2018, ocasionó alrededor de 9.6 millones de muertes. Cerca del 70% de las muertes debidas al cáncer ocurren en países de bajo y mediano índice de desarrollo humano como México. Esto se debe, por un lado, a que en estos países se presentan con mayor frecuencia tipos de cáncer asociados a una baja supervivencia y, por otro lado, a un diagnóstico tardío y falta de acceso a tratamientos eficientes (IARC, 2018).

El panorama en nuestro país es el siguiente: a 2013, los estados con mayor tasa de mortalidad debida al cáncer fueron Chihuahua, Sonora, Nuevo León, Ciudad de México y Veracruz. En cuanto a tipos de cáncer, en 2014, los que causaron más muertes en mujeres fueron el de mama, el cervicouterino, el de hígado y el de vías biliares, mientras que, en hombres, fueron el de próstata, los de vías respiratorias y el de estómago. Aquellos tipos de cáncer que han mostrado aumentar su tasa de mortalidad de manera constante cada año son el de mama, próstata e hígado y se prevé que continúen haciéndolo (Reynoso-Noverón y Torres-Domínguez, 2017).

Aspectos Psicológicos

Un diagnóstico de cáncer es una vivencia traumática que conlleva numerosos cambios en la vida de los pacientes tanto a nivel individual como a nivel social. A nivel individual, hay incertidumbre acerca del pronóstico, miedo a la muerte, aflicción ante cambios en la autoimagen, confrontación con los síntomas de la enfermedad y los efectos secundarios que conlleva el tratamiento, entre otros. A nivel social, se viven cambios de rol en distintas esferas, como son la de pareja, la familiar y la profesional. Todo esto puede llevar a experimentar distrés psicológico en un intento por atender las exigencias de la enfermedad y las del tratamiento, a las que se suman las demandas personales, familiares y laborales habituales (Cárdenas et al., 2013; Chaturvedi, 2012; Longo, 2015).

El término “distrés psicológico” puede definirse, de manera general, como una experiencia desagradable de origen físico, social o psicológico. En su presentación leve o moderada, consiste en emociones (e. g., tristeza, miedo, desesperanza, aprensión) normales ante la vivencia de un diagnóstico como el del cáncer. Sin embargo, cuando se presenta en niveles elevados, puede interferir con la manera en que se afronta la enfermedad o el tratamiento (National Comprehensive Cancer Network, 2017).

La prevalencia de distrés psicológico entre pacientes con cáncer es difícil de estimar. Los reportes varían ampliamente, con prevalencias que van del 6% al 75%, lo cual podría deberse a diferencias en las características de las muestras y en los instrumentos utilizados (Galway, 2012). Sin embargo, de manera consistente se sabe que los pacientes con cáncer experimentan altos niveles de distrés psicológico en algún momento durante el curso de la enfermedad, lo cual se manifiesta de manera importante

en síntomas de ansiedad y depresión. De ser persistente, el distrés puede llevar al desarrollo de trastornos afectivos y maladaptativos, y tener efectos negativos en la recuperación de la enfermedad, la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes (Yeh, Chung, Hsu y Hsu, 2014).

Adaptación Psicológica a las Enfermedades Crónicas. Los individuos que experimentan una enfermedad crónica invariablemente atravesarán un proceso de adaptación a través del cual la enfermedad pasará a formar parte de su vida e identidad. La adaptación a una enfermedad crónica puede conceptualizarse como un continuo unidimensional que va del extremo maladaptativo —caracterizado por ansiedad, depresión, negación y autoestima negativa— al extremo adaptativo —consistente en independencia, interdependencia, autoeficacia y afrontamiento positivo (Miller, Bakken-Gillen y Dalton, 2009).

Se han desarrollado distintos modelos que describen este proceso, entre los que predominan los modelos de etapas y los modelos ecológicos (Miller, Bakken-Gillen y Dalton, 2009). Los modelos de etapas describen el proceso de adaptación como una serie de estadios psicológicos y, generalmente, involucran los siguientes: impacto inicial —el cual cursa con reacciones como la conmoción y la ansiedad—, movilización de defensas —en la que se presentan reacciones como la negociación y la negación—, comprensión inicial —que suele involucrar la experiencia de duelo y de depresión—, represalia —en la cual se expresa agresividad y enojo— y, finalmente, reintegración —en la cual se llega al reconocimiento y la aceptación de la condición (Livneh, 1986).

Por su parte, los modelos ecológicos identifican cuatro clases de variables en el proceso de adaptación: 1) las variables asociadas a la enfermedad, 2) las asociadas a las características sociodemográficas u orgánicas del individuo, 3) las asociadas a la personalidad y los atributos conductuales del individuo y 4) las asociadas al ambiente físico y social. Además, estos modelos comparten una perspectiva similar a la de los modelos de etapas, pues clasifican a las reacciones en tempranas (conmoción, ansiedad, negación), intermedias (depresión, enojo interiorizado) y tardías (reconocimiento y aceptación) (Livneh, 2001).

El Papel de la Ansiedad. La ansiedad es una respuesta emocional caracterizada por una preocupación excesiva, persistente e incontrolable, que resulta de anticipar posibles eventos negativos. Se puede hablar de ella en términos de los síntomas que produce, los cuales pueden ser de naturaleza conductual (e. g., trastornos del sueño), cognitiva (e. g., falta de concentración) y/o física (e. g., tensión muscular), o en términos de trastornos, los cuales implican la presencia de estos síntomas de manera persistente — generalmente, por varios meses— y para cuyo diagnóstico se recurre a criterios establecidos en sistemas de clasificación como el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM, por sus siglas en inglés) creado por la Asociación Americana de Psiquiatría.

Transdiagnóstico. La psicopatología ha lidiado por mucho tiempo con la cuestión de adoptar un enfoque dimensional o uno categórico para la clasificación de trastornos mentales o emocionales. La clasificación más utilizada actualmente tanto en el campo de la psicología como en el de la psiquiatría (i. e., DSM) cuenta con un enfoque categórico. Sin embargo, el uso de este enfoque ha originado diversas críticas, entre las que destacan:

1. La presencia de alta comorbilidad entre trastornos psiquiátricos: Por ejemplo, se ha observado que del 60 al 70% de personas diagnosticadas con algún trastorno de ansiedad como diagnóstico principal también cumple los criterios para uno o más trastornos de ansiedad, de depresión o trastornos del estado de ánimo asociados (Norton, 2017). Asimismo, existe un importante traslape en cuanto a síntomas y criterios entre diferentes trastornos, lo cual se ha interpretado como un indicador de la ausencia de límites categóricos reales (Meidlinger y Hope, 2016).
2. Pérdida de información importante (e. g., diagnósticos subclínicos relevantes) por no ajustarse a ninguna categoría (Meidlinger y Hope, 2016).
3. Falta de apoyo para la distinción de las categorías: Los resultados de análisis de la estructura del esquema diagnóstico actual han indicado mayor grado de similitud entre trastornos de ansiedad y depresivos de lo que se esperaría para categorías exclusivas, por lo cual se ha sugerido que las categorías actuales están basadas en constructos que responden más a conveniencia que a criterios objetivos (Meidlinger y Hope, 2016).

Como resultado de estas críticas, y a la luz de nueva evidencia diversa (genética, neurológica, del desarrollo, conductual, cognitiva) sugerente de aspectos compartidos por los trastornos, se ha optado por la búsqueda de alternativas de clasificación diagnóstica más consistentes, basadas en criterios dimensionales. Nace, así, formalmente, hacia mediados de la década de los 2000, el enfoque transdiagnóstico, el cual propone entender los trastornos mentales de acuerdo con ciertas características nucleares compartidas entre éstos (Norton, 2017).

El trabajo teórico resultante de la adopción de este enfoque ha derivado en distintas propuestas de sistemas de clasificación dimensionales, los cuales pueden identificarse según su foco de atención, que puede ser: basado en síntomas, basado en objetivos terapéuticos, enfocado en los procesos subyacentes a la psicopatología o enfocado en los constructos subyacentes a la psicopatología. Todas estas propuestas ofrecen un análisis a diferentes niveles, por lo que no son excluyentes entre sí y pueden contribuir a generar un panorama más detallado sobre los trastornos, así como aportar información clínicamente útil (Meidlinger y Hope, 2016).

La comprensión de los mecanismos comunes a los diferentes trastornos brinda también un fundamento teórico firme para la creación de terapias desde una perspectiva científica que compare las bases conceptuales con criterios empíricos. Entre otras ventajas que este enfoque conlleva están la generación de intervenciones con mayor alcance, válidas para conjuntos de trastornos, la posibilidad de tratar a individuos con múltiples diagnósticos (comórbidos), la implementación de terapias grupales con personas de distintos diagnósticos y el ahorro en recursos para el entrenamiento terapéutico (Norton, 2017; Sandín, Chorot y Valiente, 2012).

Conceptualización Transdiagnóstica de la Ansiedad. La perspectiva transdiagnóstica sostiene que los diferentes trastornos de ansiedad y diagnósticos relacionados comparten un mismo proceso fundamental: la presencia de un estímulo o situación desencadenante que deriva en interpretaciones catastróficas erróneas, las cuales producen una activación simpática —y, a su vez, la experiencia emocional de ansiedad—, para, finalmente, llevar a una respuesta de escape o evitación. Así, se

considera que las variantes diagnósticas reflejan diferencias morfológicas, más que ontológicas (Norton y Paulus, 2017).

Los fundamentos teóricos de esta concepción de la ansiedad tienen sus antecedentes conceptuales en teorías del aprendizaje tanto de corte conductual como cognitivo, las cuales ya de por sí brindaban una visión transdiagnóstica de los trastornos —i. e., sus principios son aplicables a diferentes tipos de problemas psicológicos, independientemente de un diagnóstico (Sandín, Chorot y Valiente, 2012).

Desde la perspectiva conductual, se abordan la adquisición y el mantenimiento del miedo con base en los principios del condicionamiento clásico y el condicionamiento operante, respectivamente. La adquisición ocurriría por el emparejamiento de un estímulo incondicionado con un estímulo evocador de miedo, desencadenando una respuesta condicionada. Por su parte, el mantenimiento se produciría por la continua contingencia entre respuestas de evitación o escape y la ausencia de la consecuencia amenazante, resultando en el reforzamiento de dichas respuestas (Norton y Paulus, 2017).

El marco cognitivo, sustentado principalmente en las propuestas de Albert Ellis y Aaron Beck, tiene como punto de partida la valoración disfuncional de un estímulo o situación, el cual se percibe como amenaza debido a creencias sobre la peligrosidad de dicha situación y a las habilidades que el individuo considera tener para afrontarla. Esto deriva en hipervigilancia y el empleo de sesgos cognitivos hacia la detección y confirmación de la amenaza, lo cual desencadena conductas de evitación o prevención para manejar la amenaza percibida. El mantenimiento del miedo se daría por la retroalimentación positiva entre las cogniciones y las conductas del individuo, dado que éstas últimas inhiben la desconfirmación de las primeras y las refuerzan (Emmelkamp y Ehling, 2014).

Ansiedad y Cáncer. En población sin enfermedades crónicas, se considera a la ansiedad como un problema maladaptativo si la proporción del miedo asociado no corresponde al nivel de la amenaza real, si persiste y empeora con el tiempo y si interfiere con la funcionalidad de la persona (American Psychiatric Association, 2013). Sin embargo, es complejo interpretar estos criterios en el contexto del cáncer, puesto que es

difícil juzgar si la ansiedad que presenta un paciente es desproporcional a la amenaza derivada de la enfermedad o en qué momento dentro de la trayectoria tan variable del cáncer los síntomas deberían disminuir. Se ha tomado a las consecuencias en la funcionalidad de la persona como el indicador más útil para detectar la ansiedad maladaptativa en pacientes con cáncer. La sintomatología ansiosa patológica puede afectar importantemente la conducta de la persona y perturbar su toma de decisiones, y los efectos de esto extenderse al entorno familiar, social y laboral (Stark y House, 2000).

Las posibles fuentes de ansiedad entre pacientes con cáncer son variadas. Pueden incluir problemas ya presentes previo al diagnóstico, reacciones al diagnóstico mismo; la preocupación por los síntomas de la enfermedad (e. g., náusea, dolor, fatiga), los efectos secundarios del tratamiento y la alteración de los planes de vida; la disminución en la calidad de vida, el progreso o recurrencia de la enfermedad, o efectos de ciertos tratamientos sobre el sistema nervioso central (Jacobsen y Jim, 2008).

Se ha reportado que entre 25 y 48% de los pacientes con cáncer presentan síntomas de ansiedad (Miovic y Block, 2007), mientras que la prevalencia de los trastornos de ansiedad en esta población va del 10 al 30% (Roy-Byrne et al., 2008), lo cual indica que ambas manifestaciones de ansiedad tienen mayor prevalencia en pacientes con cáncer que en la población general (Jacobsen y Donovan, 2011).

Las diferencias en la prevalencia de síntomas y trastornos podrían explicarse por diferencias metodológicas entre estudios. La medición de la ansiedad puede tomar tres diferentes enfoques: de síntoma único, de múltiples síntomas o de síndrome clínico. El primero consiste en el uso de instrumentos que miden el estado de ánimo como una variable continua o categórica. Si bien es un enfoque que puede resultar práctico por su brevedad, brinda información limitada y no muy útil para identificar problemas clínicos significativos en los pacientes (Jacobsen y Donovan, 2011).

El enfoque de múltiples síntomas es el más utilizado en investigaciones sobre intervenciones psicológicas en pacientes con cáncer. Permite medir constelaciones de síntomas, para lo cual se hace uso de escalas de autoreporte, con la ventaja de que, en la mayoría de los casos, son instrumentos con validez y confiabilidad establecidas. Esto

posibilita contar con valores de referencia para distintas subpoblaciones, así como detectar cambios en la ansiedad a lo largo del tiempo (Jacobsen y Donovan, 2011).

Por su parte, el enfoque en síndromes clínicos es el utilizado para detectar la presencia de trastornos de ansiedad o formas de ansiedad clínicamente significativas. Hace uso de criterios derivados de sistemas de clasificación como los del DSM. Dado que es un método más demandante, no es con frecuencia utilizado en las investigaciones sobre intervenciones psicológicas en pacientes con cáncer, pero tiene potencial utilidad para estudiar poblaciones con diagnósticos de ansiedad establecidos (Jacobsen y Donovan, 2011).

Otros factores que podrían influir en la variación observada en la prevalencia de sintomatología ansiosa y trastornos de ansiedad son las características de la muestra en cuanto a variables sociodemográficas (e. g., edad, sexo, origen étnico) y clínicas (e. g., estadio del cáncer, tiempo desde el diagnóstico, modalidad del tratamiento) (Härter et al., 2001). Sin embargo, la evidencia disponible hasta ahora no permite establecer con claridad cómo estas variables influyen en la prevalencia (Jacobsen y Jim, 2008).

La evolución de los trastornos de ansiedad en la trayectoria del cáncer no ha sido estudiada a profundidad, dado que la mayoría de las investigaciones ha sido de tipo transversal. De manera general, se ha observado que la ansiedad suele ser alta ante el inicio de los síntomas del cáncer y el diagnóstico (Stark y House, 2000), y suele aumentar al progresar la enfermedad —se ha asociado el cáncer avanzado con mayores niveles de ansiedad (Miovic y Block, 2007). La ansiedad asociada al diagnóstico tiende a disminuir durante el primer año; sin embargo, parece no igualar los niveles de la población general incluso ante la remisión del cáncer (Stark y House, 2000). El tratamiento del cáncer también se ha asociado a un incremento en la sintomatología ansiosa, especialmente antes del tratamiento quirúrgico y durante la quimioterapia y la radioterapia (Miller y Massie, 2006).

Intervenciones Para Tratar la Ansiedad en Pacientes con Cáncer. Entre las opciones disponibles para tratar la ansiedad en pacientes con cáncer se encuentran los tratamientos farmacológicos y las intervenciones psicosociales.

Los fármacos principalmente utilizados para el manejo a corto plazo de la sintomatología ansiosa son las benzodiazepinas, mientras que para el manejo de la ansiedad a largo plazo se recurre a la prescripción de inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina y de inhibidores de la recaptura de serotonina y norepinefrina. Sin embargo, no hay evidencia sustancial acerca de los beneficios relativos o aditivos de los tratamientos farmacológicos frente a las intervenciones psicosociales en el tratamiento de la ansiedad en pacientes con cáncer. Se ha encontrado que los efectos pueden ser comparables, con los tratamientos farmacológicos logrando una mejora más rápida (Traeger, Greer, Fernández-Robles, Temel y Pirl, 2012).

En cuanto a las intervenciones psicosociales, no existe un consenso general sobre su definición; sin embargo, de manera general, se considera son aquéllas que involucran la interacción entre un paciente o grupo de ellos y uno o más profesionales entrenados para implementarlas. Dada la falta de consenso, varían ampliamente respecto a sus fundamentos teóricos, su complejidad, su contenido y su modo de implementación (Galway et al., 2012). Entre algunas de las que más comúnmente se consideran intervenciones psicosociales se encuentran la terapia conductual, la terapia cognitiva, la terapia cognitivo-conductual, el entrenamiento en habilidades de comunicación, la consejería, la psicoeducación, la terapia de resolución de problemas, los grupos de apoyo, entre otras (Jacobsen y Jim, 2008).

El establecimiento de la eficacia de las intervenciones psicosociales para reducir el estrés y la ansiedad en pacientes con cáncer se ve impedida por esta misma variabilidad en las intervenciones utilizadas en las investigaciones, así como en cuestión de la población objetivo, la metodología, el momento de la implementación, la modalidad de la intervención (e. g., individual, grupal, telefónica) entre otros, todo lo cual hace difícil realizar comparaciones entre resultados (Traeger et al., 2012).

Algunos de los hallazgos positivos encontrados en revisiones previas sobre intervenciones psicosociales en pacientes con cáncer han sido la reducción de los síntomas de ansiedad y de depresión, así como de síntomas físicos (dolor, náuseas), la promoción de conductas saludables, la adherencia a los tratamientos, el uso de estrategias de afrontamiento adaptativas y la mejora en la calidad de vida (Devine, 2003;

Devine y Westlake, 1995; Fawzy et al., 1995; Newell et al., 2002). Asimismo, se ha sugerido a la psicoeducación como uno de los tipos de intervención psicosocial más prometedores (Galway et al., 2012; Linden y Girgis, 2011).

Psicoeducación. La psicoeducación es un enfoque terapéutico que implica la provisión de información específica a una condición o enfermedad, así como de herramientas psicológicas para manejar las circunstancias asociadas a ésta, por lo que generalmente incluye educación sobre salud, manejo del estrés y la enseñanza de habilidades de afrontamiento (Strada y Sourkes, 2015). Este enfoque considera a los pacientes (y/o sus cuidadores) como aliados en el tratamiento, bajo la premisa de que, entre más conocimientos tengan éstos, se lograrán mejores resultados asociados a su salud (Lukens y McFarlane, 2004). La psicoeducación mantiene su enfoque en el presente y en el desarrollo de habilidades que puedan ser utilizadas por los pacientes para disminuir su estrés, procesar reacciones de duelo normales, mejorar su comunicación interpersonal y aumentar su calidad de vida (Strada y Sourkes, 2015).

El punto fuerte de la psicoeducación podría estar en la provisión de información tanto sobre la enfermedad y los tratamientos, como sobre las preocupaciones emocionales (toma de decisiones, pronóstico, cómo manejar la situación con sus seres queridos) que los pacientes con frecuencia enfrentan ante su diagnóstico. Uno de los mecanismos de afrontamiento más importantes ante un evento como el diagnóstico de cáncer es la búsqueda de información útil para resolver o adaptarse a la nueva situación a la que los pacientes se están enfrentando, especialmente porque esta situación involucra todo un proceso, desde la fase previa al diagnóstico hasta la cura o la vivencia de la enfermedad como un padecimiento crónico (Harrison, Young, Price, Butow, y Solomon, 2009). Se ha reportado que las necesidades de información de los pacientes con cáncer, en general, suelen ser altas (Lim, Butow, Mills, Miller, y Goldstein, 2016; Squiers, Rutten, Treiman, Bright, y Hesse, 2005).

Algunas revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre intervenciones psicosociales en general han reportado efectos significativos (aunque en la mayoría de los casos, pequeños) por parte de la psicoeducación en la disminución de la ansiedad en pacientes con cáncer (Faller et al., 2015; Galway et al., 2012; Jacobsen y Jim, 2008; Linden y Girgis;

2011). Por otro lado, también se ha encontrado ausencia de efectos significativos (Meyer y Mark, 1995), además de que, como se comentó previamente, la falta de consenso en cuanto al contenido de las intervenciones y la heterogeneidad en metodología y muestras de las investigaciones dificulta la extracción de conclusiones claras o de recomendaciones formales (Chan, 2005).

Un problema más que se ha reportado con frecuencia es la baja calidad metodológica en las investigaciones y en sus reportes, pues se omite información que podría impactar de manera importante la interpretación de los análisis estadísticos de cada estudio, así como información necesaria para la realización de las revisiones sistemáticas (Jacobsen y Jim, 2008).

En cuanto a revisiones enfocadas específicamente en analizar los hallazgos de las intervenciones psicoeducativas, parecen ser pocas las que se han llevado a cabo. Tras una búsqueda informal, abarcando publicaciones correspondientes a los últimos 10 años, se encontró una sobre el efecto de este tipo de intervenciones en la calidad de vida de pacientes con cáncer de mama (Matsuda, Yamaoka, Tango, Matsuda y Nishimoto, 2014), otra sobre su efecto en la calidad de vida, estrategias de afrontamiento, autoeficacia y síntomas psicológicos en sobrevivientes de cáncer (Park y Bae, 2017) y otra sobre dichas intervenciones implementadas mediante tecnologías de telecomunicación en la calidad de vida y distrés emocional de pacientes con cáncer adultos (Bártolo et al., 2017), mientras que no parece haber alguna que evalúe los efectos de la psicoeducación en los niveles de ansiedad de pacientes con cáncer en general en la etapa de diagnóstico y/o tratamiento temprano.

Método

El presente trabajo consiste en una revisión de la literatura, definida como un método cuyo propósito principal es reportar el conocimiento actual sobre un tema, para lo cual se recurre a la identificación, la evaluación y la interpretación del trabajo existente en torno a dicho tema, recogido a partir de las publicaciones disponibles más actuales y/o relevantes (Baker, 2016). Dentro de las diferentes aproximaciones que existen para la realización de una revisión literaria, se optó por una síntesis narrativa debido a la variedad de evidencias involucradas en el tema de interés. Las síntesis narrativas se

consideran apropiadas cuando existe una gran heterogeneidad en el tipo de evidencias disponibles, lo cual permite la inclusión de datos tanto cuantitativos como cualitativos en la revisión (Pope, Mays y Popay, 2007).

Con el fin de ser lo más sistemático y objetivo posible, el desarrollo de cualquier tipo de revisión literaria debe seguir una serie de pasos mínimos: 1) formulación de la pregunta de investigación, 2) definición de criterios de selección de las publicaciones a incluir, 3) establecimiento de la estrategia de búsqueda y localización de publicaciones, 4) selección de publicaciones, 5) extracción de datos de las publicaciones, 6) evaluación de la calidad de las mismas, 7) análisis e interpretación de los datos y 8) reporte de hallazgos (Uman, 2011).

Pregunta de Investigación Clínica

¿Qué intervenciones psicoeducativas son tanto eficaces como efectivas para reducir el estrés y/o la ansiedad en pacientes adultos con cáncer?

Criterios de Selección de las Publicaciones

- *De los estudios:* Se incluyeron estudios de investigación primaria con metodología cuantitativa y/o cualitativa publicados en inglés. Fueron excluidas publicaciones tales como revisiones literarias, metaanálisis y otras que no involucraran investigación primaria.
- *De la población:* Se incluyeron estudios dirigidos a pacientes adultos (mayores de 18 años) con cáncer (cualquier tipo y estadio) y primer diagnóstico reciente (hasta 12 meses después). No se incluyeron estudios dirigidos a población con probable diagnóstico de cáncer o cáncer recurrente, ni dirigidas a cuidadores, parejas o familiares.
- *De la intervención:* Fueron incluidos los estudios que implementaran intervenciones psicoeducativas, entendidas como aquellas que incluyen la provisión de información en salud, la enseñanza de herramientas para el manejo del estrés, el desarrollo de habilidades de resolución de problemas y que brinden apoyo psicológico para manejar las circunstancias asociadas a la enfermedad (Fawzy y Fawzy, 2011; Lukens y McFarlane, 2004; Strada y Sourkes, 2015) en formato individual o grupal, e impartidas por profesionales de la salud o autoadministradas. Quedaron excluidos

los estudios sobre intervenciones que constaran únicamente del componente informativo o del componente psicológico.

- *De los resultados:* Los estudios debían reportar la medición del estrés y/o la ansiedad.

Estrategia de Búsqueda de las Publicaciones

Siguiendo las pautas sugeridas por Green, Johnson, y Adams (2006) de incluir, como mínimo, dos bases de datos electrónicas, la búsqueda de publicaciones se realizó en MEDLINE, PsycINFO y CINAHL, accediendo a través de los proveedores PubMed, Ovid y EBSCOhost, respectivamente. MEDLINE pertenece a la Librería Nacional de Medicina de los Estados Unidos de América y comprende registros de literatura proveniente de más de 5,200 publicaciones periódicas (National Library of Medicine, 2018), mientras que PsycINFO es una iniciativa de la Asociación Americana de Psicología y cubre cerca de 2,500 publicaciones periódicas, además de otro tipo de material, como libros y tesis (APA, 2019). Debido a que las intervenciones psicoeducativas con frecuencia cuentan con la participación de personal de enfermería, se utilizó también la base de datos Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), la cual cuenta con alrededor de 5,500 publicaciones periódicas indexadas del área de las ciencias de la salud, con especial énfasis en enfermería y especialidades relacionadas. La búsqueda comprendió los trabajos publicados en los últimos 10 años (2009 a 2019) y se realizó en agosto de 2019.

Los términos utilizados en la búsqueda incluyeron tanto lenguaje natural como lenguaje controlado. El lenguaje controlado suele diferir entre motores de búsqueda (Cooper, Hedges y Valentine, 2009), por lo cual se recurrió a la identificación independiente de vocabulario controlado para PubMed (encabezados de temas médicos, MeSH, por sus siglas en inglés), Ovid (términos psicológicos indexados) y EBSCOhost (encabezados de temas CINAHL). Las estrategias de búsqueda para cada una de las bases de datos se presentan en los Anexos A1, A2 y A3. Se utilizaron los filtros relevantes para la identificación de estudios de investigación original (MEDLINE: “clinical trial”, “clinical study”; PsycINFO: “clinical case study”, “clinical trial”; CINAHL: “research”).

Selección de Publicaciones

Los registros obtenidos a partir de la búsqueda inicial de publicaciones en las bases de datos electrónicas se transfirieron al gestor de referencias bibliográficas Zotero y se descartaron los registros duplicados.

Posteriormente, se seleccionaron las publicaciones que cumplieran con los criterios de selección predefinidos de acuerdo con la información disponible en el título y resumen.

Para aquellas publicaciones en las cuales no había claridad suficiente sobre su cumplimiento con los criterios de selección, se recurrió a la lectura del texto completo para determinar si eran elegibles.

Extracción de Datos de las Publicaciones

Tras la selección de publicaciones con base en sus títulos y resúmenes, fueron recuperados 49 artículos correspondientes a intervenciones psicosociales en general, los cuales fueron organizados en orden cronológico. Para cada uno, se obtuvo la siguiente información:

- Antecedentes
- Objetivos e hipótesis
- Contexto (lugar y fecha del estudio)
- Población (tamaño de la muestra, criterios de selección, sexo, sitio del cáncer, estadio del cáncer)
- Procedimiento (métodos de reclutamiento y de asignación a grupos)
- Intervención (condiciones control y experimental y descripción/estructura de cada una; características de los implementadores; métodos para evaluar la fidelidad y para asegurar la adherencia al tratamiento)
- Medidas de resultado (constructos medidos, instrumentos utilizados, frecuencia de medición)
- Análisis estadísticos (descripción, enfoque y tratamiento de datos faltantes)
- Resultados
- Discusión y conclusiones

A partir de esta información, se realizó una síntesis de los hallazgos relevantes a estrés psicológico y ansiedad por año para examinar la evolución teórica con relación a las intervenciones psicosociales a lo largo del período de 2009 a 2019, contrastando la teoría existente en dicho período frente a los aportes empíricos reportados en los artículos.

Con relación a la metodología estadística, se identificaron los diseños de los estudios y las técnicas estadísticas utilizadas para poner a prueba las hipótesis principales. Se identificaron también el reporte del cumplimiento de supuestos estadísticos, las propiedades psicométricas de los instrumentos empleados, así como el reporte de los métodos para el cálculo del tamaño de la muestra, el poder estadístico, el reporte del tamaño del efecto de las intervenciones y el reporte de intervalos de confianza.

Revisión de artículos que cumplieron criterios de inclusión

De estos 49 artículos de intervenciones psicosociales, una submuestra de 20 — correspondientes de manera particular a intervenciones psicoeducativas— satisfizo los criterios de inclusión. Para dicha submuestra, se evaluó la eficacia de las intervenciones reportadas con base en los criterios propuestos por la División 12 de la APA (Chambless y Hollon, 1998) y Fernández-Hermida y Pérez-Álvarez, 2001 (ver Anexo B).

Se determinó el carácter explicativo y pragmático mediante la herramienta PRECIS-2 (Loudon et al., 2015) para establecer, mediante la escala Likert de 5 puntos propuesta por dicha herramienta (1: altamente explicativo, 2: bastante explicativo, 3: igualmente explicativo y pragmático, 4: bastante pragmático, 5: altamente pragmático), si los estudios tendían más hacia un objetivo de mostrar eficacia (1) o hacia uno de efectividad (5) en cada uno de los 9 dominios siguientes: elegibilidad, reclutamiento, contexto, organización, flexibilidad de la implementación, flexibilidad de la adherencia, seguimiento, medida de resultado primaria y análisis primario (ver Anexo C).

Evaluación de la Calidad de las Publicaciones Seleccionadas

La submuestra de artículos sobre intervenciones psicoeducativas (20) fue contrastada frente a la lista de cotejo de la declaración CONSORT para la evaluación de la calidad de los reportes de ensayos clínicos aleatorizados (Moher et al., 2010), tomando en cuenta la extensión para reportes de estudios sobre intervenciones no farmacológicas

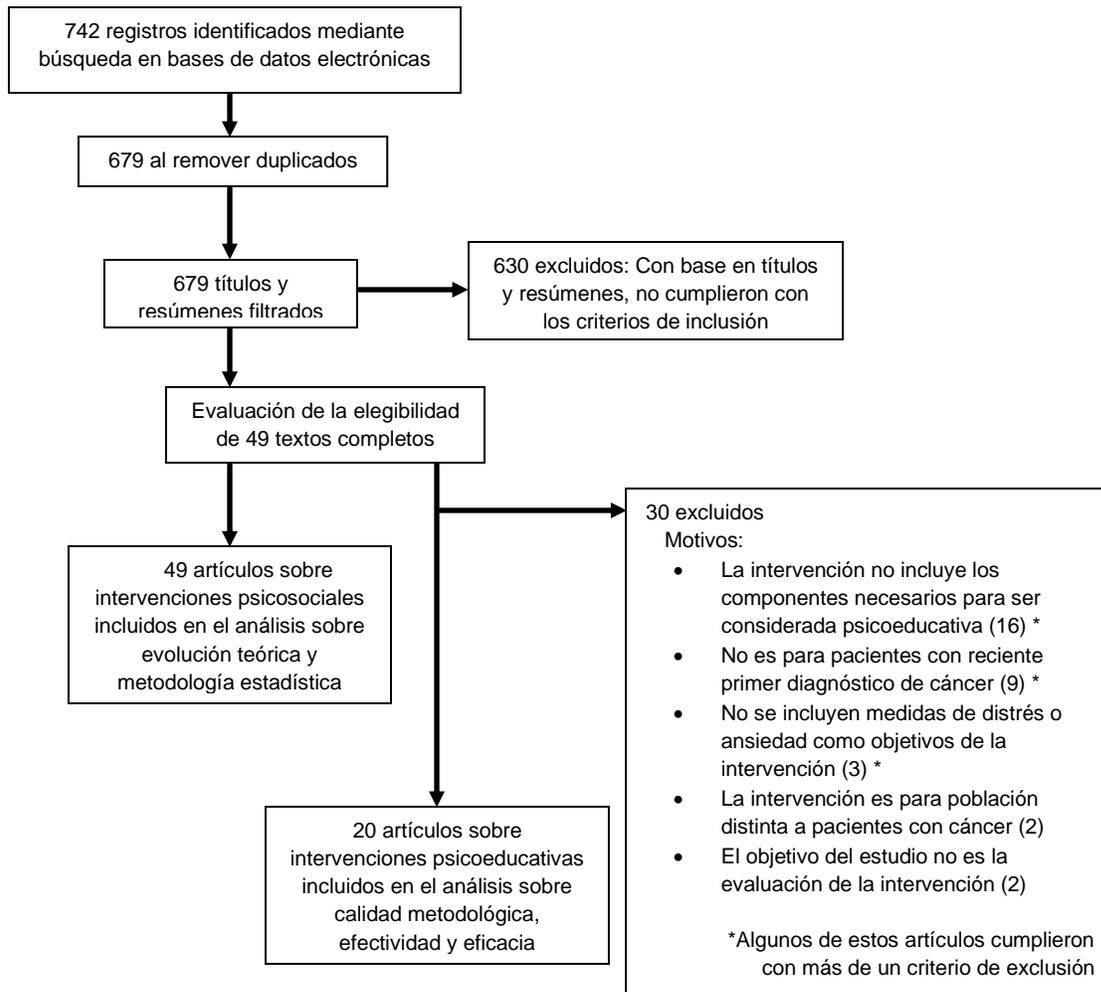
(Boutron et al., 2017) y la extensión para estudios de efectividad (Zwarenstein et al., 2008; ver Anexo D). Asimismo, los artículos fueron evaluados con base en la herramienta para la detección de sesgos de la Colaboración Cochrane (Higgins et al., 2011; Anexo E). Para las investigaciones no experimentales incluidas en la revisión, se tomaron en consideración sólo los criterios relevantes para el diseño del estudio en cuestión (e. g. no se consideró el rubro de “método de aleatorización” para los estudios cuasiexperimentales).

Resultados

Fueron identificados 742 registros como resultado de la búsqueda sistemática (ver Figura 1). Cuarenta y nueve artículos —correspondientes a intervenciones psicosociales en general— fueron elegidos para su inclusión en un análisis sobre la evolución teórica con relación a las intervenciones psicosociales y sobre la metodología estadística de los estudios. Una submuestra de 20 estudios —correspondientes particularmente a intervenciones psicoeducativas— fue incluida en un análisis sobre calidad metodológica, eficacia y efectividad.

Figura 1

Diagrama de Flujo de la Revisión



Muestra de Estudios Sobre Intervenciones Psicosociales (n=49)

En la Tabla 2 se presenta una breve descripción de las intervenciones y hallazgos relevantes a distrés psicológico y ansiedad para los 49 artículos de intervenciones psicosociales ordenados en orden cronológico.

Tabla 2

Síntesis de Intervenciones y Hallazgos Relevantes a Distrés Psicológico y Ansiedad por Año (Muestra de Artículos Sobre Intervenciones Psicosociales)

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
2010							
Beatty et al. (2010)	Cáncer de mama	ECA	Control (24) – Cuadernillo informativo; n/a. Intervención (25) – Libro de autoayuda (información, técnicas cognitivas, relajación, meditación); n/a.	3 meses	Depression Anxiety Stress Scale (DASS), Posttraumatic Stress Diagnostic Scale (PDS); Inicial, tres meses, seis meses.	Modelos lineales mixtos	Tres meses: Disminución de estrés postraumático en grupo experimental, en comparación con grupo control (F [1,89] = 7.01; p=0.01), con tamaños de efecto d=-0.59 y d=-0.16, respectivamente. Diferencia no significativa a los seis meses; grupo control logró mejora comparable. Tres (F [4,83] = 7.76; p<0.01) y seis meses (F [4,87] = 3.05; p=0.02): las mujeres en el grupo de intervención con un alto distrés basal se vieron más beneficiadas en cuanto a estrés postraumático, en comparación con las mujeres con bajo distrés basal y con el grupo control. Sin impacto de la intervención en la ansiedad.
2011							
Beatty et al. (2011)	Cáncer	Cuasiexp. (un grupo)	Intervención (12) – Programa cognitivo-conductual en línea autoguiado (psicoeducación, técnicas cognitivo-conductuales); n/a	Seis semanas	DASS, PDS; Inicial, seis semanas.	Estadística descriptiva	Reducción del afecto negativo (M=36.33, SD=25.27 a M=26, SD=13.99), con un tamaño de efecto moderado (d=0.53).
Ames et al. (2011)	Recurrencia bioquímica	ECA	Control (27) – Lista de espera	Ocho semanas	Memorial Anxiety Scale for	Modelos lineales mixtos	Mejora en la ansiedad específica al cáncer de

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a estrés y ansiedad
	de cáncer de próstata		Intervención (30) – Programa multidisciplinario (información, técnicas cognitivas, relajación, apoyo social); Psicólogo, médico, nutriólogo, fisiatra		Prostate Cancer (MAX-PC), Perceived Stress Scale-10 (PSS), Profile of Mood and States-Brief (POMS-B); Inicial, ocho semanas, seis meses postratamiento.		próstata en el grupo de intervención tras el tratamiento (ES=0.45), la cual se mantuvo seis meses después (ES=0.23).
Boesen et al. (2011)	Cáncer de mama	ECA	Control (103) Intervención (102) – Psicoeducación, técnicas cognitivo-conductuales, consejería; Médicos, enfermeras, psicólogo, nutriólogo, fisioterapeuta, trabajador social.	10 semanas	Profile of Mood and States-Short Form (POMS-SF); Un mes, seis meses, 12 meses.	ANCOVA	Sin efecto de la intervención en ninguna variable. Subgrupo de pacientes que usaban antidepresivos mejoró, independientemente de la condición a la que fueron asignados.
Cousson-Gélie et al. (2011)	Cáncer de mama	ECA	Control (29) – Rechazaron participar, aceptaron contestar cuestionarios. Grupo de apoyo (28) – Información; expresión emocional; Psicólogos. Intervención (30) – Intervención psicosocial (información, estrategias de afrontamiento, expresión emocional, apoyo social); Psicólogos.	Un mes	Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS); Inicial, un mes.	ANOVA	Sin efectos de la intervención en ninguna variable.

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
Björneklett et al. (2012)	Cáncer de mama	ECA	Control (191) – Atención estándar. Intervención (191) – Apoyo multimodal (estancia, información, actividades físicas, sociales y artísticas, relajación); Oncólogos, trabajadores sociales, terapeutas de arte, masajistas, entrenador de Qi-gong, nutriólogo.	Estancia de una semana y cuatro días dos meses después	HADS; Inicial, dos meses, seis meses, 12 meses.	Correlación de Spearman, regresión logística ordinal	Disminución mayor de la ansiedad en el grupo de intervención, en comparación con el grupo control, a lo largo del tiempo (OR=0.946 (95% CI: 0.914, 0.977) por mes adicional; p<0.001)
Baker et al. (2012)	Cáncer de mama	ECA	Control (6) – Atención estándar y lista de espera. Intervención (6) – Apoyo integral (información, atención psicológica, terapias complementarias y alternativas); Terapeutas, enfermeras.	Cuatro meses	Symptom of Stress Inventory (SOSI), POMS; Inicial, tres meses, seis meses.	U de Mann-Whitney, Wilcoxon	Síntomas de estrés mejoraron en el grupo control de la evaluación inicial (M= 0.53 ± 0.28) a los seis meses (M=0.23 ± 0.09). Grupo control (media inicial = 0.71 ± 0.32) empeoró a los tres meses (M=1.47 ± 1.06) y se mantuvo así a los seis meses (M=1.51 ± 1.05). Grupo control mostró menores niveles de estrés total a los tres meses (p=0.009) y de ansiedad a los seis meses (p=0.032) en comparación con el grupo de intervención.
Aranda et al. (2012)	Cáncer	ECA	Control (94) – Atención habitual (información); Enfermeras. Intervención (98) – información personalizada, autocuidado; Enfermeras.	Un mes	HADS; Inicial, antes del primer ciclo de quimioterapia (T2), antes del tercer ciclo de quimioterapia (T3).	U de Mann-Whitney, ANCOVA	Sin diferencias significativas en distrés como resultado de la intervención. Análisis por subgrupos: en grupo de intervención, pacientes con distrés basal elevado obtuvieron un mayor beneficio, mostrado en la evaluación T2 (b=2.5 (95%

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
							CI: 0.19, 4.9) (F=4.7; p=0.035) (d=0.98). La diferencia no se mantuvo en la evaluación T3.
2013							
Young et al. (2013)	Cáncer colorrectal	ECA	Control (369) – Atención habitual. Intervención (387) – Información, apoyo emocional personalizado; Enfermeras.	Seis meses	Termómetro de distrés (TD); Inicial, un mes después de alta hospitalaria, seis meses después de alta hospitalaria.	Modelos lineales mixtos	Distrés disminuyó de manera similar en ambos grupos.
Zhang et al. (2013)	Cáncer de esófago	ECA	Control (29) – Atención habitual; Médicos especialistas, enfermeras. Intervención (31) – Información, estrategias de afrontamiento, apoyo social; Médicos.	Dos semanas	Symptom Checklist-90 (SCL-90); Inicial, una semana, cuatro semanas, 24 semanas.	t de Student, suma de rangos de Wilcoxon	Ansiedad (p<0.05) y distrés general (p<0.05) mejoraron en el grupo de intervención a lo largo del tiempo en comparación con el grupo control. Patrón de síntomas en grupo control: ansiedad y depresión iniciales prominentes; de la semana uno a la cuatro, hubo una intensificación de éstos. Ambos disminuyeron a las 24 semanas.
Björneklett et al. (2013)	Cáncer de mama	Seguimiento a estudio previo (Björneklett et al., 2012)	n/a	n/a	HADS; Estudio previo (inicial, 12 meses) frente a 5-9 años tras aleatorización inicial.	McNemar, rangos con signo Wilcoxon, regresión logística binaria	Mejora comparable en la ansiedad en ambos grupos a lo largo del tiempo.
Kangas et al. (2013)	Cáncer de cabeza y cuello	ECA	Intervención 1 (14) – Consejería de apoyo no directiva (psicoeducación, consejería, expresión	10 semanas	Clinician Administered Posttraumatic Stress Disorder Scale,	Modelos lineales jerárquicos de efectos aleatorios	Sin efectos de la intervención en síntomas de estrés posttraumático ni en ansiedad. Disminución de ambas en los

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
Gaston-Johansson et al. (2013)	Cáncer de mama	ECA	<p>emocional); Psicólogos clínicos.</p> <p>Intervención 2 (21) – Programa multimodal cognitivo conductual (psicoeducación, activación conductual, relajación, terapia de exposición, reestructuración cognitiva); Psicólogos clínicos.</p> <p>Control (35) – Atención habitual; Enfermeras.</p> <p>Intervención (38) – Programa integral multimodal (información, reestructuración cognitiva, estrategias de afrontamiento, relajación); Enfermera</p>	Tres meses	<p>Posttraumatic Checklist-Stress Specific Version (PCL-S), State-Trait Anxiety Inventory (STAI); Inicial, un mes, seis meses, 12 meses.</p> <p>STAI; La ansiedad fue medida sólo al inicio del estudio.</p>	Correlaciones de orden cero (Regresión múltiple)	<p>dos grupos a lo largo del tiempo. Mayor proporción de pacientes en grupo de programa multimodal reportó disminución de síntomas a los 12 meses (67% frente a 20%).</p> <p>Correlación entre ansiedad-estado y ansiedad rasgo y varios indicadores de calidad de vida ($p < 0.05$)</p>
Chambers et al. (2013)	Cáncer de próstata localizado	ECA	<p>Control (368) – Atención habitual.</p> <p>Intervención (372) – Psicoeducación (información, manejo de estrés, consejería); Enfermeras.</p>	Seis meses	Impact of Event Scale-Revised (IES-R), Decisional Conflict Scale-Revised); Inicial, dos meses, seis meses, 12 meses, 24 meses.	Modelos mixtos, análisis de clases latentes	Sin efectos incondicionales de la intervención en ninguna variable. Análisis de clases latentes: se detectaron tres subgrupos de pacientes que moderaron el efecto de la intervención en 11 variables, incluyendo distrés específico a cáncer.

2014

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
Liao et al. (2014)	Cáncer de mama	Cuasiexp.	Control (40) – Atención habitual. Intervención (40) – Información, manejo de síntomas, apoyo emocional; Asistente de investigación con estudios en psicología y enfermería.	Tres meses	STAI; Inicial, un mes, tres meses.	Chi cuadrada, exacta de Fisher, t de Student, ANOVA, ANCOVA, U de Mann Whitney	Interacción entre grupo y tiempo (F=5.04, p=0.031) y la varianza entre grupos (F=5.81, p =0.04) fueron significativas. Grupo de intervención mostró menor ansiedad-estado al mes (p<0.01) y a los tres meses postcirugía (p<0.001) en comparación con el grupo control.
Lee et al. (2014)	Cáncer	Cuasiexp.	Control (17) – Video de 20 min (imágenes escénicas y música de relajación); n/a. Intervención (19) – Video de 20 min (información, estrategias de afrontamiento, manejo de estrés); n/a.	20 minutos	HADS, IES-R; Inicial, dos semanas, cuatro semanas.	U de Mann-Whitney	Distrés general (U=58; p=0.002) y subescala de evitación de IES-R mejoraron en el grupo de intervención (U=89; p=0.036), en comparación con el grupo control.
Chowet al. (2014)	Cáncer ginecológico	ECA	Control (13) – Atención, grupo de autoayuda; Enfermera. Intervención (13) – Programa psicoeducativo (información, manejo práctico, respiración, habilidades de afrontamiento, apoyo social); Enfermera.	Dos meses	HADS; Inicial, postcirugía por cáncer, ocho semanas postcirugía.	U de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis	Sin efectos de la intervención en ansiedad.
Schou-Bredal et al. (2014)	Cáncer de mama	ECA	Grupo de apoyo (183) – expresión emocional; Enfermeras.	Cinco semanas	HADS; Inicial, dos meses, seis meses, 12 meses.	Correlación de Pearson, regresión lineal generalizada	Sin diferencias entre grupos en ansiedad. Se encontró efecto principal del tiempo (F=57.8, p<0.001)

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
			Psicoeducación grupal (185) – Información estructurada, manejo de síntomas, actividad física, manejo de estrés, resolución de problemas; Enfermeras, cirujano, fisioterapeuta, sobreviviente de cáncer.			medidas repetidas	
Zhang et al. (2014)	Cáncer colorrectal	ECA	Control (76) – Atención habitual (información); Médicos, enfermeras. Intervención (76) – Información personalizada, manejo de síntomas, relajación, coaching en salud; Enfermeras.	Seis meses	HADS; Inicial, tres meses, seis meses.	MANOVA medidas repetidas	Interacción significativa entre grupo y tiempo para ansiedad (F=6.04, p=0.006), mostrando beneficio para el grupo de intervención
Rissanen et al. (2014)	Cáncer de mama y distrés elevado	ECA	Intervención en formato individual (78); Enfermeras. Intervención en formato grupal (77) – Información, relajación, reestructuración cognitiva, cambio conductual, expresión emocional, apoyo social; Enfermeras.	Tres a cinco meses	Everyday Life Stress Scale (ELSS); Inicial, tres meses, 12 meses.	Chi cuadrada, ANOVA, U de Mann-Whitney	Sin efectos de las intervenciones en ninguna variable.
2015							
Mahendran et al. (2015)	Cáncer	Cuasiexp.	Control (34) – Pacientes que rechazaron participar. Intervención (29) – Psicoeducación (manejo	Seis meses	TD, HADS; Inicial, seis meses.	t de Student para muestras independientes, ANOVA medidas repetidas	Mayor distrés y ansiedad iniciales en el grupo de intervención, en comparación con el grupo control (p<0.01). Se observó una reducción de distrés (F [1,61]=12.55,

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
Rissanen et al. (2015)	Cáncer de mama y distrés elevado	Reporte sobre estudio previamente publicado (Rissanen et al., 2015)	de estrés), información, respiración, relajación, consejería, terapia de apoyo; Enfermeras. Intervención en formato individual (78); Enfermeras. Intervención en formato grupal (77) – Información, relajación, reestructuración cognitiva, cambio conductual, expresión emocional, apoyo social; Enfermeras.	Tres a cinco meses	HADS, IES; Previo a una sesión educativa inicial, tres meses después (tamizaje de distrés), 12 meses después (posterior a intervención individual o grupal).	U de Mann-Whitney	p=0.001) y de ansiedad (F [1,59]=52.26, p<0.001) en el grupo de intervención, mientras que el grupo control se mantuvo estable en niveles bajos de ambas variables. Sin disminución significativa de síntomas de estrés traumático asociado al cáncer ni de ansiedad en quienes asistieron a la sesión educativa. Se observó menor ansiedad en la evaluación a tres meses en quienes rechazaron participar en la intervención (p<0.05). En ambos formatos de la intervención se redujeron los síntomas de estrés traumático asociados al cáncer y la ansiedad (p<0.01); no hubo diferencias entre grupos en estas variables.
Ferrell et al. (2015)	Cáncer de pulmón de células no pequeñas	Cuasiexp. (secuencial)	Control (219) – Atención habitual. Intervención (272) – Evaluación integral, reuniones con especialistas, información personalizada; Enfermeras, médicos, trabajadores sociales, fisioterapeutas, nutriólogos.	Tres meses	TD; Inicial, tres meses.	ANCOVA, MANCOVA	A los tres meses, el grupo de intervención obtuvo un mejor puntaje en el TD, en comparación con el grupo control (p<0.001). Interacción significativa entre grupo y estadio de enfermedad: los pacientes con estadio temprano en el grupo de intervención tuvieron mejores puntajes, frente a aquéllos con estadio

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
McCorkle et al. (2015)	Cáncer avanzado	ECA por conglomerados	Control (2 clínicas) – Atención habitual mejorada (información, manejo de síntomas); Intervención (2 clínicas) – Monitoreo, manejo de síntomas, autocuidado, atención coordinada; Enfermeras, asistentes médicos, trabajadores sociales.	10 semanas	HADS; Inicial, un mes, tres meses.	Modelos lineales generales mixtos	temprano en el grupo control (p=0.001). No hubo cambios en la ansiedad en ningún grupo.
Owen et al. (2015)	Cáncer	ECA	N=296 Control – Lista de espera. Intervención – Programa en línea (red social, sesiones grupales en línea, información, manejo de estrés, estrategias cognitivas); Estudiantes de doctorado en psicología clínica.	12 semanas	TD, IES-R, POMS-SF; Inicial, 12 semanas.	ANOVA, modelos de regresión multivariados	No se encontró relación significativa entre síntomas traumáticos, distrés ni ansiedad y el involucramiento en el programa.
Yanez et al. (2015)	Cáncer de próstata avanzado	ECA	Control (36) – Programa en línea (educación y promoción de la salud); Terapeutas con nivel mínimo de maestría. Intervención (35) – Programa en línea (manejo de estrés mediante técnicas cognitivo-conductuales, información);	10 semanas	IES-R; Inicial, seis meses.	ANOVA una vía, ANCOVA, correlaciones	Sin efectos significativos del programa para el manejo del estrés en el distrés asociado al cáncer.

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
			Terapeutas con nivel mínimo de maestría.				
2016							
Schofield et al. (2016)	Cáncer de próstata	ECA	Control (166) – Atención habitual (información, consultas con especialistas); Enfermeras, médicos especialistas. Intervención (165) – Consultas grupales personalizadas (información, apoyo psicológico, comunicación); Enfermeras especialistas.	Tres meses y medio	HADS, TD; Inicial, al finalizar radioterapia, seis meses después de radioterapia.	Modelos lineales mixtos	Sin diferencias en ansiedad entre grupos a lo largo del tiempo. Ambos grupos redujeron ansiedad de forma comparable (dif M=0.0 (95% CI: -0.7,0.7), ES=0.01). Pacientes con terapia de privación de andrógenos: menor tasa de disminución de ansiedad, en comparación con pacientes sin dicha terapia (p<0.008).
Beatty et al. (2016)	Cáncer	ECA	Control (30) – Programa en línea (información); n/a. Intervención (30) – Programa cognitivo-conductual en línea autoguiado (psicoeducación, técnicas cognitivo-conductuales); n/a.	Seis semanas	Posttraumatic Stress Scale-Self Report (PSS-SR), Depression Anxiety Stress Scale-Short Form (DASS-SF); Inicial, seis semanas, tres meses, seis meses.	Modelos lineales mixtos	Sin interacción significativa entre grupo y tiempo. Sin efectos principales del grupo para distrés. Efecto principal del tiempo en distrés asociado al cáncer (F [2,48.35]=5.982, p=0.005). Se observó una tendencia del distrés a disminuir en el grupo de intervención (F [1,51.65]=2.73, p=0.1) con un tamaño de efecto moderado (d=0.43)
Zgâia et al. (2016)	Cáncer de mama	ECA	Control (50) Intervención (52) – Intervención preoperatoria (técnica de relajación, consejería); Psicólogo clínico.	50 minutos	Numerical Rating Scale (NRS); Después de la cirugía, cada seis horas en las siguientes 48	Regresión lineal múltiple	Grupo de intervención presentó menor frecuencia de ansiedad a las 12, 24, 30 y 48 horas postcirugía (p<0.05), y menor intensidad de ansiedad a las 48 horas postcirugía (no se presentan

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
Pelekasis et al. (2016)	Cáncer de mama	ECA	Control (31) – Placebo psicológico (información); Psicólogo, auxiliar sanitario. Intervención (30) – Manejo de estrés (técnicas cognitivo-conductuales, respiración, relajación, imaginería), promoción de la salud; Psicólogo, auxiliar sanitario.	Seis semanas	DASS 21; Inicial, seis semanas. horas después de la cirugía.	U de Mann-Whitney	valores), en comparación con el grupo control. Diferencias significativas en estrés y ansiedad, con tamaños de efecto medianos (0.43, p=0.002 y 0.39, p=0.005, respectivamente) por parte de la intervención.
Braamse et al. (2016)	Cáncer hematológico	ECA	Control (48) – Atención habitual; Enfermeras, médicos oncólogos. Intervención (47) – Atención por etapas (vigilancia, programa en línea de autoayuda y apoyo psicológico, consejería y seguimiento por especialistas); Psicólogos, enfermeras, oncólogos, psiquiatras, entre otros.	Variable	HADS, Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), STAI (subescala estado); Inicial, semana 13, semana 30, semana 42.	Modelos lineales mixtos	Niveles bajos de ansiedad desde el comienzo del estudio. No hubo diferencias entre grupos. No se encontró efecto moderador del distrés en resultados de la intervención.
2017							
Richardson et al. (2017)	Cáncer de cabeza y cuello	ECA	Control (31) – Atención habitual; Enfermeras, médicos especialistas.	Variable	General Health Questionnaire-12 (GHQ-12); Inicial, tres meses, seis meses.	ANCOVA	Sin diferencias en distrés entre grupos a lo largo del tiempo. En comparación con pacientes con alto distrés inicial en el grupo control. pacientes con alto distrés

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
			Intervención (31) – Basada en modelo de sentido común de Leventhal (información, modificación cognitiva y emocional, afrontamiento); Psicólogo de la salud.				inicial en grupo de intervención: mayor disminución de las percepciones de preocupación (F=5.86, p=0.02) y aumento de las percepciones de control del tratamiento (F=6.03, p=0.02) a los tres meses; mayor aumento en el dominio social de la calidad de vida asociada a la salud a los seis meses (p=0.04).
Kirshbaum et al. (2017)	Cáncer de mama	ECA	Control (56) – Atención habitual (curso psicoeducativo, citas de seguimiento obligatorias).	Dos años	HADS; Inicial, seis meses, 12 meses, 18 meses, 24 meses.	Modelos multinivel	Sin diferencias en distrés entre grupos a lo largo del tiempo; se mantuvo constante en ambos grupos.
			Intervención (56) – Curso psicoeducativo, citas de seguimiento abiertas; Enfermeras.				
do Carmo et al. (2017)	Cáncer avanzado	ECA	Condición 1 (22) – Atención habitual; Médicos.	Seis meses	HADS, Edmonton Symptom Assessment System (ESAS); Inicial, 45 días, 90 días, 120 días, 180 días.	Modelos lineales mixtos	Efecto significativo del tiempo, independientemente de la condición (p<0.01 para ansiedad).
			Condición 2 (22) – Atención habitual, cuidados paliativos;				
			Condición 3 (19) – Atención habitual, cuidados paliativos, intervención psicosocial breve (técnicas cognitivo-conductuales, información); Psicólogos.				

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
Manne et al. (2017)	Cáncer ginecológico	ECA	<p>Control (116) – Atención habitual; Trabajadores sociales.</p> <p>Consejería de apoyo (118) – Expresión emocional;</p> <p>Intervención (118) – Afrontamiento, autocuidado, técnicas cognitivo-conductuales; Terapeutas con formación en trabajo social, psicología y psiquiatría.</p>	Ocho semanas	<p>Cancer-related Impact of Events Scale;</p> <p>Inicial, cinco semanas, nueve semanas, seis meses, 12 meses, 18 meses.</p>	Modelos multinivel, ANCOVA	<p>Mayor edad se asoció a menor distrés ($b=-0.158$, $\beta=-0.100$, $t(325) = 2.04$, $p=0.042$).</p> <p>Haber muerto dentro del período del estudio se asoció a mayor distrés inicial específico a cáncer ($b=-0.908$, $\beta=-0.178$, $t(362)=1.98$, $p=0.49$).</p> <p>A corto plazo, la intervención se asoció a una mayor disminución de distrés específico a cáncer ($F [6631] = 2.31$, $p<0.05$).</p> <p>A largo plazo, efecto principal del tiempo para esta variable ($F [5916]=14.69$, $p<0.01$).</p> <p>Expresividad emocional positiva tuvo efecto moderador en el distrés específico a cáncer únicamente en el grupo de consejería de apoyo ($F [2319]=6.47$, $p=0.002$; $b=-1.297$, $\beta=-0.353$, $t(316) = 4.07$, $p=0.001$).</p>
Mertz et al. (2017)	Cáncer de mama y síntomas físicos y psicológicos moderados a severos	ECA	<p>Observacional (66) – Pacientes con bajo nivel de síntomas.</p> <p>Control (20) – Atención habitual; Enfermeras, médicos especialistas.</p> <p>Intervención (21) – Consejería personalizada, escucha activa, estrategias cognitivas, información,</p>	Cuatro meses	<p>TD, HADS;</p> <p>Inicial, seis meses, 12 meses.</p>	Gráficas de trayectorias individuales, modelos de efectos mixtos	<p>Distrés disminuyó a los seis meses en grupo control y de intervención, a los 12 meses en grupo de intervención y aumentó a los 12 meses en el grupo control.</p> <p>Distrés en grupo observacional, fue leve al inicio y disminuyó a los seis y a los 12 meses.</p> <p>Ansiedad disminuyó a los seis y 12 meses en el grupo de intervención; aumentó a los seis meses en el grupo</p>

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
			manejo de síntomas; Enfermeras.				control. Ansiedad en grupo observacional, fue moderado al inicio y disminuyó a los seis y 12 meses. Grupo de intervención mostró menor distrés (dif M=2.4, SD=2.6; d=0.91; diferencia estimada=-2.39 (95% CI: -4.00, -0.77), p<0.01) y ansiedad (dif M=2.6, SD=4.1; d=0.64; diferencia estimada=-2.86 (95% CI: -5.32, -0.40), p=0.02) a los 12 meses comparado con el grupo control.
2018							
Chambers et al. (2018)	Cáncer y distrés psicológico elevado	ECA	Control (84) – Sitio web informativo (manejo de estrés, resolución de problemas, estilo de vida); n/a. Intervención (79) – Programa personalizado interactivo de apoyo en línea (información, manejo de estrés, afrontamiento, autocuidado); n/a.	12 meses	TD, Brief Symptom Inventory (BSI-18), Impact of Event Scale; Inicial, 12 meses.	Modelos lineales jerárquicos	Análisis por intención de tratar: Sin efectos de la intervención en ninguna variable. Análisis por protocolo: disminución de distrés psicológico (p=0.03; d=0.52 (95% CI: 0.04, 0.99) y distrés específico a cáncer (p=0.02; d=0.63 (95% CI: 0.15, 1.10)) en el grupo de intervención, en comparación con el grupo control.
Hoogland et al. (2018)	Cáncer; mujeres	ECA	Control (119) – Atención habitual (sesión educativa sobre quimioterapia); Enfermera, intervencionistas.	Tres meses	HADS, IES-R. Inicial, siete semanas, 13 semanas.	MANOVA	Sin efectos de la intervención en distrés (p>0.05, d<0.05).

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
Vassbakk-Brovold et al. (2018)	Cáncer	Cuasiexp. (un grupo)	Intervención (121) – Atención habitual, cuadernillo informativo, técnicas para manejo de estrés; Enfermera, intervencionistas. Intervención (61) – Programa de estilo de vida saludable (alimentación, actividad física, manejo de estrés, cese de tabaquismo), consejería individual; Enfermeras, estudiante de doctorado con maestría en ciencias del deporte.	Un año	IES; Inicial, cuatro meses, 12 meses	Regresión logística, modelos mixtos	Mejora del distrés específico a cáncer a lo largo del tiempo (OR=0.84 (95% CI: 0.05, 0.12) incluyendo a pacientes en tratamiento paliativo (104%, p=0.012). Reducción del distrés específico a cáncer en el 94% de la muestra.
Kim et al. (2018)	Cáncer de mama y alto riesgo de depresión	ECA	Control (30) – Atención habitual (información). Intervención (30) – Información, manejo de distrés psicológico, estrategias de afrontamiento, apoyo social, expresión emocional; Enfermeras.	Siete semanas	POMS-B, HADS; Inicial, seis semanas, ocho semanas.	Modelos lineales mixtos	Alta prevalencia de ansiedad en la muestra (70%). Menor puntaje POMS-B en grupo de intervención, en comparación con el grupo control (F=5.44, p=0.02). Grupo de intervención mostró disminución en POMS-B; grupo control permaneció sin cambios (F=3.77, p=0.03). Ansiedad en grupo de intervención fue menor frente a la de grupo control (F=5.25, p=0.03).
Urech et al. (2018)	Cáncer	ECA	Control (64) – Lista de espera. Intervención (65) – Programa en línea (información, manejo del	Dos meses	Network Distress Thermometer, HADS; Inicial, dos meses, cuatro meses.	ANCOVA, t de Student pareadas	A los dos meses, distrés fue menor en grupo de intervención, en comparación con grupo control (M=-0.85 (95% CI: -1.60, -0.10), p=0.03). Análisis por protocolo:

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
Zou et al. (2018)	Mioma uterino	ECA	estrés, apoyo social); Psicólogos. Control (175) – Atención habitual (educación preoperatoria presencial); Enfermeras. Intervención (251) – Educación preoperatoria por teléfono y WeChat; Enfermeras, médicos ginecólogos y obstetras.	No se menciona	Hamilton Anxiety Scale; Dos días antes de la cirugía, un día antes de la cirugía, un día después de la cirugía.	t de Student para muestras independientes, chi cuadrada	disminución significativa en HADS (M=-2.09 (95% CI: -4.03, -0.16), p=0.04). Grupo de lista de espera: una vez tomaron el programa en línea, hubo disminución significativa de distrés (M=-1.25 (95% CI: -1.95, -0.55), p=0.001) y de ansiedad (M=-2.83 (95% CI: -4.29, -1.36), p<0.001) en análisis por intención de tratar. Dos días antes: sin diferencias en ansiedad entre grupos. Día previo y día posterior: grupo de intervención mostró mayor reducción en ansiedad en comparación con el grupo control (p<0.05).
Li et al. (2018)	Cáncer de mama	ECA	Control (145) – Curso educativo estándar de 15 min. Intervención (136) – Curso de 3 horas (cáncer, radioterapia, manejo psicológico y psiquiátrico, aspecto psicosocial, estilo de vida); Médicos.	3 horas	HADS; Inicial, posterior a la radioterapia.	t de student, chi cuadrada, exacta, ANOVA, modelos de regresión lineal multivariable, regresión logística multinomial	Sin diferencias en ansiedad entre grupos ni antes ni después de la radioterapia. Sin cambio en ansiedad intragrupo ni entre grupos.
Coolbrandt et al. (2018)	Cáncer	Cuasiexp. (secuencial)	Control (71) – Atención habitual; Enfermeras.	Dos a tres meses	Escala de tres puntos tipo Likert (distrés de síntomas);	Modelos lineales	Distrés por síntomas empeoró en ambos grupos a lo largo del tiempo; deterioro fue menor en grupo de

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
			Intervención (72) – Intervención basada en teoría social cognitiva (autoeficacia, afrontamiento de síntomas, manejo de estrés), consejería personalizada, entrevista motivacional basada en modelo transteórico del comportamiento en salud, información; Enfermeras.		Inicial, dos a cuatro semanas, cinco a siete semanas, 11 a 13 semanas.		intervención (M=-1.4 (95% CI: -2.5, -0.3), p=0.01).
2019							
Beatty et al. (2019)	Cáncer	ECA	Control (86) – Programa en línea (información); n/a. Intervención (78) – Programa cognitivo-conductual en línea autoguiado (psicoeducación, técnicas cognitivo-conductuales); n/a.	Seis semanas	PSS-SR, DASS; Inicial, seis semanas, tres meses, seis meses.	Modelos mixtos de medidas repetidas, índices de cambio confiable	El 30% de la muestra tuvo alto distrés específico a cáncer al inicio del estudio (>14). Este tipo de distrés se redujo en ambos grupos (p>0.05). Disminución del distrés general también fue comparable para ambos grupos (p>0.05). Una mayor proporción de participantes en el grupo de intervención mostró mejora clínicamente significativa del distrés general (27.1%) en comparación con el grupo control (19.7%). Una menor proporción del grupo de intervención mostró deterioro (5.1%) frente al grupo control (10.6%).
Conley & Andersen (2019)	Cáncer de mama	Seguimiento de ECA previo	N=160 (de 227 pacientes del estudio original); Control (75);	Doce meses	IES; Al comienzo del estudio original.	Regresión lineal múltiple jerárquica	Puntajes IES predijeron el número de cambios negativos reportados por las pacientes; a mayor nivel de estrés por cáncer, mayor

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a estrés y ansiedad
Fox et al. (2019)	Cáncer de próstata avanzado	ECA	<p>Intervención (85) – Programa bioconductual de estrés por cáncer y del curso de la enfermedad (información, manejo de estrés, conductas de salud, calidad de vida, apoyo social); Psicólogos clínicos.</p> <p>Control (97) – Programa en línea (educación y promoción de la salud).</p> <p>Intervención (95) – Programa en línea (manejo de estrés mediante técnicas cognitivo-conductuales, información); Terapeutas con nivel mínimo de maestría.</p>	10 semanas	<p>Ansiedad: Computer Adaptive Testing (CAT) a través de plataforma PROMIS (Patient-Reported Outcomes Measurement Information System); Semanalmente por 10 semanas.</p>	Modelos multinivel	<p>número de pensamientos negativos ($\beta=0.255$, $p=0.03$).</p> <p>Sin diferencias en ansiedad entre grupos a lo largo del tiempo. Análisis de efectos simples: mostraron disminución significativa de la ansiedad en el grupo control ($d=0.31$, $p=0.10$, 95% CI: -0.06, 0.68)) y disminución casi significativa en el grupo de intervención ($d=0.30$, $0=0.012$, 95% CI: -0.01, 0.71).</p>
Stanzer et al. (2019)	Cáncer de mama	ECA	<p>Control comparativo (26) – Mujeres sanas.</p> <p>Control (22) – Lista de espera.</p> <p>Intervención (30) – Programa psicoeducativo (terapia conductual, dinámica de grupos, información, apoyo social, relajación, actividades artísticas); Psicólogos, médicos, fisioterapeutas,</p>	Ocho semanas	<p>STAI, IES, parámetros hormonales (hormona adrenocorticotrópica, adrenalina, noradrenalina, dopamina, cortisol, prolactina, serotonina); Inicial, ocho semanas, 16 semanas.</p>	<p>U de Mann-Whitney, exacta de Friedman para muestras relacionadas, comparaciones post hoc, L de Page para tendencias de tiempo monótonas, correlaciones parciales, prueba de</p>	<p>Al inicio del estudio: ansiedad-rasgo alta en grupos con cáncer, en comparación con el grupo control sano ($p<0.02$). Ansiedad-rasgo disminuyó a lo largo del estudio en grupo de intervención en comparación con grupo control de lista de espera ($p=0.0001$). En grupo de intervención, reducción de intrusión se asoció a disminución de ansiedad-estado (r</p>

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
			nutriólogos, trabajadores sociales y medicina complementaria.			diferencia entre dos correlaciones de muestras independientes	parcial=0.37, p<0.05); ansiedad-rasgo se asoció a menores niveles de células Treg (r parcial=0.57, p<0.01). Diferencia entre grupos en la magnitud de la correlación parcial para la ansiedad-rasgo y el número de células Treg: grupo de intervención presentó correlación muy alta (r parcial=0.62); para grupo control de lista de espera fue cercana a cero (r parcial=0.12). Cortisol y noradrenalina elevados en la evaluación inicial en ambos grupos con cáncer en comparación con grupo sano (p=0.01),
Ashmore et al. (2019)	Cáncer	Cuasiexp.	Intervención (133) – Programa bioconductual de estrés por cáncer y del curso de la enfermedad (información, manejo de estrés, conductas de salud, calidad de vida, apoyo social); Proveedores de salud mental del área de oncología.	12 meses	POMS, IES, Índices de cambio confiable; Inicial, 12 meses.	Regresión lineal múltiple jerárquica, índices de cambio confiable	Puntaje inicial de IES predijo cambio pre-postintervención en puntaje POMS ($\beta=0.56$, $p<0.01$). Interacción entre puntaje IES y tiempo no fue significativa ($\Delta R^2<0.001$, $\beta=0.01$, $p=0.96$). Hubo disminución significativa de la evaluación preintervención (M=39.7) a la postintervención (M=22.7) en el puntaje POMS ($R^2=0.06$, $\beta=-0.24$, $p<0.01$) y un índice de cambio confiable significativo para el 26% de los pacientes. Se encontró asociación entre el cambio en el puntaje POMS y todas las medidas de fidelidad de la implementación ($p<0.05$).

Autores	Población objetivo	Diseño	Grupo (n) – Tratamiento; Implementador	Duración	Instrumentos; Momentos de evaluación	Estadística	Resultados relevantes a distrés y ansiedad
							<p>Hubo un mayor decremento en el puntaje POMS en los pacientes tratados grupalmente en comparación con los tratados individualmente ($r=0.25$, $p<0.05$).</p> <p>Formato de grupo abierto se asoció a mayor decremento en el puntaje POMS que otros formatos de implementación ($r=0.22$, $p<0.05$).</p>

Nota: ECA = Ensayo controlado aleatorizado

Teorías, Modelos y Constructos Mencionados en los Estudios

Únicamente ocho (16%) de los 49 artículos tocaron alguna teoría, modelo y/o constructo para fundamentar su intervención (Chow et al., 2014; Coolbrandt et al., 2018; Ferrell et al., 2015; Pelekasis et al., 2016; Richardson et al., 2017; Schou-Bredal et al., 2014; Stanzer et al., 2019; Zhang et al., 2014). Entre ellos se encontraron la teoría de incertidumbre en la enfermedad de Mishel (1988), los conceptos de optimismo y pesimismo disposicionales —los cuales tienen origen en la teoría de autorregulación conductual propuesta por Scheier & Carver (1985) aunque, en su estudio, Schou-Bredal et al. (2014) no mencionan dicha teoría—, la teoría del aprendizaje social de Bandura (1977), el modelo de disminución longitudinal terminal de la calidad de vida (Hwang, Chang, Fairclough, Cogswell & Kasimis, 2003) —que fue sólo mencionado brevemente por Ferrell et al. (2015) en la discusión de su artículo—, el constructo de locus de control de la salud (Wallston, Wallston & DeVellis, 1978), el modelo de autorregulación o de sentido común sobre la enfermedad de Leventhal (Leventhal, Phillips & Burns, 2016), la teoría social cognitiva de Bandura (Bandura, 1986), el modelo transteórico del comportamiento en salud (Prochaska & Velicer, 1997), el constructo de autoeficacia —surgido de la teoría social cognitiva de Bandura— y la perspectiva psiconeuroinmunológica.

Otros Patrones Relevantes Identificados en los Artículos. La noción de dirigir la atención a los pacientes más necesitados —e. g. con altos niveles de distrés, de ansiedad o en riesgo de padecerlos— para detectar mejor los efectos de las intervenciones se mencionó en 28 artículos.

El papel del tiempo también fue referido con frecuencia (12 artículos). En algunas investigaciones se sugirió que la disminución del distrés o la ansiedad en los pacientes pudo haber ocurrido por el simple paso del tiempo (Ashmore et al., 2019; Beatty et al., 2010; Beatty et al., 2019; Björneklett et al., 2013; Braamse et al., 2016; do Carmo et al., 2017; Manne et al., 2017; Mertz et al., 2017; Schofield et al., 2016; Zhang et al., 2013). La importancia del momento de implementación fue discutido en el estudio de Richardson et al. (2017). Por su parte, Conley & Andersen (2019)

mostraron que el nivel de estrés por cáncer al momento del diagnóstico puede funcionar como predictor del distrés emocional a largo plazo.

Metodología Estadística de los Estudios

De los 49 artículos, 41 fueron de corte experimental y el resto contó con un diseño cuasiexperimental.

Con relación a las técnicas estadísticas utilizadas para poner a prueba las hipótesis principales de los estudios se encontró que las técnicas multivariantes fueron las más reportadas (46 menciones en 28 estudios); les siguieron las técnicas univariadas (20 menciones en 14 estudios), mientras que las bivariadas (cuatro menciones) y las multivariadas (cuatro menciones) fueron las de menor frecuencia (ver Tabla 3).

Tabla 3

Relación Entre Artículos y el Reporte de las Técnicas Estadísticas Utilizadas Para Poner a Prueba Hipótesis Principales

Técnica	Autores
<i>Bivariadas</i>	
Correlación de Spearman	Björneklett et al. (2012)
Correlaciones de orden cero	Gaston-Johansson et al. (2013)
Correlación de Pearson	Schou-Bredal et al. (2014)
Correlaciones parciales	Stanzer et al. (2019)
<i>Univariadas</i>	
Prueba t	Liao et al. (2014); Mahendran et al. (2015); Urech et al. (2018); Zhang et al. (2013); Zou et al. (2018)
Chi cuadrada	Liao et al. (2014); Rissanen et al. (2014); Zou et al. (2018)
Wilcoxon	Baker et al. (2012); Björneklett et al. (2013); Zhang et al. (2013)
U de Mann-Whitney	Aranda et al. (2012); Chow et al. (2014); Lee et al. (2014); Pelekasis et al. (2016); Rissanen et al. (2014); Rissanen et al. (2015); Stanzer et al. (2019)
McNemar	Björneklett et al. (2013)
Prueba exacta de Friedman	Stanzer et al. (2019)
<i>Multivariantes</i>	
ANOVA	Cousson-Gélie et al. (2011); Liao et al. (2014); Owen et al. (2015); Rissanen et al. (2014); Mahendran et al. (2014); Yanez et al. (2015)
ANCOVA	Aranda et al. (2012); Boesen et al. (2011); Ferrell et al. (2015); Liao et al. (2014); Richardson et al. (2017); Urech et al. (2018); Yanez et al. (2015)
Modelos de regresión	Ames et al. (2011); Ashmore et al. (2019); Beatty et al. (2010); Beatty et al. (2016); Beatty et al. (2019); Björneklett et al. (2012); Björneklett et al. (2013); Braamse et al. (2016); Chambers et al. (2013); Chambers et al. (2018); Conley & Andersen (2019); Coolbrandt et al. (2018); do Carmo et al. (2017); Fox et al. (2019); Gaston-Johansson et al. (2013); Kangas et al. (2013); Kim et al. (2018); Kirshbaum et al.

Técnica	Autores
	(2017); Li et al. (2018); Manne et al. (2017); Mertz et al. (2017); Schou-Bredal et al. (2014); McCorkle et al. (2015); Owen et al. (2015); Schofield et al. (2016); Vassbakk-Brovold et al. (2018); Young et al. (2013); Zgâia et al. (2016)
<i>Multivariadas</i>	
MANOVA	Hoogland et al. (2018); Zhang et al. (2014)
MANCOVA	Ferrell et al. (2015)
Análisis de clases latentes	Chambers et al. (2013)

La Tabla 4 muestra la relación entre artículos y el reporte de aspectos sobre la estadística empleada en cada estudio. Siete estudios reportaron haber comprobado el cumplimiento de los supuestos estadísticos para las técnicas estadísticas que utilizaron. En cuanto a las propiedades psicométricas de los instrumentos, en 10 estudios se reporta algún tipo de información acerca de las mismas, refiriéndose a valores obtenidos en investigaciones previas. Únicamente en 13 estudios se midieron directamente las propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados. El método utilizado para el cálculo del tamaño de muestra es mencionado en 25 artículos. En cuanto al poder estadístico, éste es reportado en 27 artículos. El reporte del tamaño del efecto de las intervenciones se hizo en 32 artículos. Finalmente, respecto a los intervalos de confianza, éstos fueron reportados en 15 estudios.

Tabla 4

Relación Entre Artículos y el Reporte de Procedimientos Estadísticos Empleados

Reporte de aspectos estadísticos	Autores
<i>Comprobación del cumplimiento de supuestos estadísticos</i>	Ashmore et al. (2019); Björneklett et al. (2012); Björneklett et al. (2013); Chow et al. (2014); Conley & Andersen (2019); Li et al. (2018); McCorkle et al. (2015)
<i>Propiedades psicométricas de los instrumentos</i>	
Alfa de Cronbach (obtenido en estudios previos)	Aranda et al. (2012); Beatty et al. (2011); Chambers et al. (2013); Cousson-Gélie et al. (2011); Gaston-Johansson et al. (2013); Kim et al. (2018); Owen et al. (2015); Richardson et al. (2017); Stanzer et al. (2019); Zhang et al. (2014)
Alfa de Cronbach (obtenido en la muestra del estudio en cuestión)	Beatty et al. (2016); Chambers et al. (2013); Conley & Andersen (2019); Coolbrandt et al. (2018); do Carmo et al. (2017); Li et al. (2018); Manne et al. (2017); McCorkle et al. (2015); Pelekasis et al. (2016); Richardson et al. (2017); Yanez et al. (2015); Zhang et al. (2014)
Validez divergente	Aranda et al. (2012)

Reporte de aspectos estadísticos	Autores
Confiabilidad test-retest	Gaston-Johansson et al. (2013); Stanzer et al. (2019)
Omega de McDonald (obtenido en la muestra del estudio en cuestión)	Cousson-Gélie et al. (2011)
<i>Cálculo del tamaño de muestra</i>	
A priori	Aranda et al. (2012); Beatty et al. (2010); Beatty et al. (2016); Beatty et al. (2019); Björneklett et al. (2012); Conley & Andersen (2019); Coolbrandt et al. (2018); do Carmo et al. (2017); Ferrell et al. (2015); Hoogland et al. (2018); Kangas et al. (2013); Kim et al. (2018); Lee et al. (2014); Li et al. (2018); Richardson et al. (2017); Rissanen et al. (2014); Rissanen et al. (2015); Schofield et al. (2016); Urech et al. (2018); Young et al. (2013); Zgâia et al. (2016); Zhang et al. (2014)
A posteriori	Boesen et al. (2011); Braamse et al. (2016); Liao et al. (2014)
<i>Poder estadístico</i>	
A priori	Aranda et al. (2012); Beatty et al. (2010); Beatty et al. (2016); Beatty et al. (2019); Björneklett et al. (2012); Conley & Andersen (2019); Coolbrandt et al. (2018); do Carmo et al. (2017); Ferrell et al. (2015); Hoogland et al. (2018); Kangas et al. (2013); Kim et al. (2018); Lee et al. (2014); Li et al. (2018); Richardson et al. (2017); Rissanen et al. (2014); Rissanen et al. (2015); Schofield et al. (2016); Urech et al. (2018); Young et al. (2013); Zgâia et al. (2016); Zhang et al. (2014)
A posteriori	Beatty et al. (2010); Boesen et al. (2011); Ferrell et al. (2015); Liao et al. (2014); Braamse et al. (2016)
<i>Tamaño del efecto</i>	
d de Cohen	Aranda et al. (2012); Beatty et al. (2010); Beatty et al. (2011); Beatty et al. (2016); Beatty et al. (2019); Braamse et al. (2016); Chambers et al. (2018); Chow et al. (2014); do Carmo et al. (2017); Kangas et al. (2013); Mertz et al. (2017); Richardson et al. (2017); Yanez et al. (2015)
Diferencia de medias	Ames et al. (2011); Boesen et al. (2011); Young et al. (2013); Coolbrandt et al. (2018); Rissanen et al. (2015)
Razón de momios	Björneklett et al. (2012); Li et al. (2018); Owen et al. (2015)
η^2 parcial	Aranda et al. (2012); Cousson-Gélie et al. (2011); Schou-Bredal et al. (2014); Urech et al. (2018)
beta	Aranda et al. (2012); Conley & Andersen (2019); Gaston-Johansson et al. (2013)
Correlación de Pearson	Pelekasis et al. (2016)
R ²	Björneklett et al. (2013); Gaston-Johansson et al. (2013)
<i>Intervalos de confianza</i>	
	Aranda et al. (2012); Beatty et al. (2019); Björneklett et al. (2012); Björneklett et al. (2013); Boesen et al. (2011); Chambers et al. (2018); Coolbrandt et al. (2018); Cousson-Gélie et al. (2011); Kangas et al. (2013); Li et al. (2018); Mertz et al. (2017); Owen et al. (2015); Schofield et al. (2016); Urech et al. (2018); Young et al. (2013)

Submuestra de Estudios Sobre Intervenciones Psicoeducativas (n=20)

Calidad de los Reportes Según la Lista de Cotejo de la Declaración CONSORT

En el Anexo G se detallan los problemas de reporte detectados para cada artículo en cada una de las secciones cubiertas por esta lista de cotejo. A continuación, se presenta una síntesis narrativa sobre los resultados mostrados en dicho anexo.

Título y resumen. Los problemas detectados con relación a estas secciones fueron los siguientes: no se menciona el diseño del estudio en el título (cinco artículos), no se incluye los detalles de contacto de los autores (dos), no se menciona o especifica el diseño del estudio en el resumen (12), no se detallan los criterios de selección o el contexto del estudio (18), no se especifican o diferencian las medidas de resultado primarias de las secundarias (12), no se menciona si el estudio fue ciego (16), no se menciona el número de participantes por grupo (nueve), no se menciona el número de participantes incluidos en los análisis estadísticos (19), no se presentan los valores de los resultados obtenidos o se presentan incompletos (15), no se presenta una conclusión (uno), no se menciona si el estudio fue registrado (16) y no se menciona la fuente de financiamiento (20). La Figura G1 presenta los problemas detectados para cada artículo en estas secciones.

Introducción. La Figura G2 presenta los elementos contextuales incluidos y los problemas detectados en cada artículo para esta sección.

Contexto. Con relación a la justificación de los estudios, la mayoría de los reportes (18) incluyó información sobre la importancia clínica del problema a estudiar. En dos se justificó el estudio con base en problemas metodológicos en otras investigaciones. En cuatro reportes se presentaron antecedentes teóricos. Sólo en uno se describieron otras intervenciones utilizadas para el problema en cuestión. En 14 de los reportes se desarrolló directamente la intervención a evaluar, su modo de implementación (dos) o su medio de implementación (uno). En dos artículos se presentan fundamentos a los componentes de la intervención.

Objetivos. Siete artículos presentan sus objetivos descritos de manera muy general. En uno, el objetivo secundario se menciona de manera súbita, sin fundamentarse y sin relación con la información presentada previamente.

Método. La Figura G3 muestra los problemas detectados para cada artículo en el reporte del método.

Diseño del Estudio. En 12 de los artículos no se especifica el diseño del estudio. En 12 de 18 reportes de estudios experimentales no se menciona la razón de aleatorización. De 16 estudios implementados por personal de salud, en 12 reportes no se describe cómo se asignó a los terapeutas a las condiciones. En dos reportes se omite describir las instituciones que atendieron a su muestra. En ninguno de los reportes (20) se menciona cambios al estudio como fue planeado originalmente.

Participantes. En ninguno de los reportes de estudios implementados por personal de salud (16) se mencionan los criterios de selección de los proveedores que facilitaron la intervención. En 10, no se describe el contexto en el que se realizó la recolección de los datos.

Intervenciones. Sólo tres de los reportes cumplen con la información necesaria acerca de sus intervenciones. En tres no se dan detalles sobre el contexto del grupo control. Solamente para cuatro intervenciones se menciona la existencia de un manual. En cuatro de los reportes no se menciona haya habido estrategias para asegurar la fidelidad de la implementación de la intervención, mientras que en 15 no se refiere se hayan utilizado estrategias para asegurar la adherencia de los pacientes al programa. En cuatro reportes, la intervención principal no es descrita a detalle.

Medidas de Resultado. Únicamente cuatro reportes cumplen con los requisitos de calidad para esta sección. Los problemas detectados en el resto de los artículos fueron: no se justifica la elección de los períodos de seguimiento (cinco), no se distinguen medidas de resultado primarias de secundarias (12) y no se justifica ninguna de las medidas de resultado (dos).

Tamaño de la muestra. Doce de los reportes cumplen los criterios de calidad para este punto. Por otro lado, siete omiten describir cómo se llevó a cabo el cálculo de su muestra y en uno no se fundamenta el tamaño de muestra objetivo.

Aleatorización.

- *Generación de la secuencia de aleatorización:* De 18 estudios experimentales, nueve reportes omiten especificar cómo se obtuvo la secuencia. Por su parte, los reportes de estudios cuasiexperimentales (dos) describen los criterios de asignación de los pacientes.
- *Mecanismo de ocultamiento de la asignación:* En 10 de los reportes, no se menciona este mecanismo.
- *Implementación:* Dos de los reportes no mencionan quién se encargó de reclutar a los participantes. En nueve de los reportes, no se especifica quién generó la secuencia de aleatorización. Doce omiten información sobre quién la asignó. En uno de los reportes, no se incluye información alguna sobre el aspecto de implementación.

Ciego. Para ocho de los estudios, no se especifica si fueron realizados a ciegas. Cinco de ellos especifican que no se llevaron a cabo a ciegas, pero no se discuten las implicaciones sobre ni/o soluciones para ello. Otros reportes mencionan que alguno de los siguientes elementos fue ciego: evaluadores (tres), participantes (uno), aleatorización (uno); sin embargo, no se discuten las implicaciones de este ciego parcial.

Nueve de los estudios no incluyen condiciones de comparación similares a la intervención principal.

Método de Análisis Estadísticos. Dieciséis reportes cumplen con los requisitos de calidad para esta sección. En uno de los artículos se describe el método de análisis estadísticos en la sección de resultados y se hace de manera desorganizada. En otros tres, el método utilizado es descrito de manera muy general.

Resultados. Los elementos incluidos y problemas detectados por artículo en relación con el reporte de resultados se muestran en la Figura G4.

Flujo de participantes. Solamente un reporte cumple los criterios de calidad para este punto. Las faltas identificadas en el resto de los reportes, para esta sección, fueron: no se especifican los motivos de rechazo para la participación (ocho), no se especifica el tiempo entre la asignación de la condición y el inicio de la intervención (11), no se describe el contexto del grupo control (tres), no se presenta el diagrama de flujo del estudio (dos), no se especifican los motivos de abandono de los participantes (nueve), no se especifica el volumen de pacientes por cada tratante (ocho de 16 intervenciones implementadas por personal de salud) y no coincide el número reportado de participantes en las diferentes secciones del artículo (uno).

Reclutamiento. Siete artículos cumplen con los criterios de calidad. Por otro lado, en tres de los reportes no se especifican las fechas en las que se realizó el reclutamiento, mientras que en 13 no se mencionan las fechas que abarcó la recolección de los datos en su totalidad.

Características Iniciales de la Muestra. En 10 de los artículos se presenta toda la información requerida. Por otro lado, tres reportes no incluyen una tabla con las características iniciales de la muestra. En un reporte, se presenta la tabla, pero no se separan los datos por grupo.

En ocho de los artículos, no se describe la experiencia de los proveedores que implementaron la intervención estudiada.

Número de Participantes Incluidos en los Análisis. Respecto al enfoque de los análisis estadísticos, 13 de los estudios involucraron análisis por intención de tratar. Para uno, se reporta una versión modificada de este enfoque. En otro, se llevaron a cabo análisis tanto por intención de tratar como por protocolo. En siete de los reportes no se menciona el enfoque del análisis, pero se asume que fue por protocolo dado que se excluyeron del análisis los casos incompletos. En uno de los artículos (Björneklett et al., 2013), no se menciona el enfoque del análisis, pero en

un reporte previo de la misma investigación se menciona que fue por intención de tratar. En otro de los artículos, el número de pacientes que se reporta fueron incluidas en los análisis estadísticos difiere en las distintas secciones.

Medidas de Resultado y Estimaciones. Sólo seis reportes cumplen con los requisitos de calidad para este aspecto. Doce de los reportes carecen de medidas de precisión. En dos, no se presentan medidas para el tamaño del efecto.

Análisis Complementarios. Sólo dos artículos distinguen explícitamente entre los análisis a priori y post hoc. En 10 reportes se hace mención de ajustes. En siete se llevaron a cabo análisis por subgrupos. En tres se reportan correcciones para contrarrestar la multiplicidad de los análisis. Seis reportes no mencionan la realización de análisis complementarios.

Daños. En dos artículos se discuten los efectos perjudiciales inesperados de la intervención.

Discusión. La Figura G5 presenta los elementos incluidos y problemas detectados por artículo en las secciones de discusión e información adicional.

Limitaciones. Los aspectos que se detectaron que faltó discutir en algunos de los reportes fueron: posibles sesgos (uno), imprecisión en la recolección de datos (ocho), la elección de la condición de comparación (seis), la multiplicidad de los análisis estadísticos (16), falta de implementación de un diseño ciego (18) y la influencia de la experiencia de los proveedores (12).

Generalizabilidad. En tres de los reportes no se discute este aspecto. En el resto, se discute a nivel de: los pacientes (15), los proveedores (dos), la intervención (cinco), los centros de salud involucrados (siete) y el contexto social (cuatro).

Interpretación. Diecinueve de los reportes cumplen con los requisitos de calidad para este punto. El restante hace mención de las tendencias estadísticas obtenidas entre los resultados de su estudio para sustentar los beneficios de la intervención.

Evidencia General. Dieciséis reportes presentan un contraste entre los hallazgos de su estudio e investigaciones previas. Por otro lado, en uno de los

artículos solamente se contrasta la investigación en cuestión frente a estudios previos de los mismos autores, mientras que, en otro artículo, se contrastan los hallazgos frente a investigaciones previas que no guardan relación directa.

En 14 reportes, se ofrecen explicaciones a los resultados con base en antecedentes. En tres, se hace referencia a las implicaciones teóricas de los resultados. Dos artículos incluyen únicamente explicaciones especulativas, sin antecedentes teóricos o empíricos que las fundamenten.

Información Adicional.

Registro. Trece de los reportes no incluyen información sobre el registro del estudio.

Protocolo. En 16 de los reportes, no se menciona información sobre dónde acceder al protocolo.

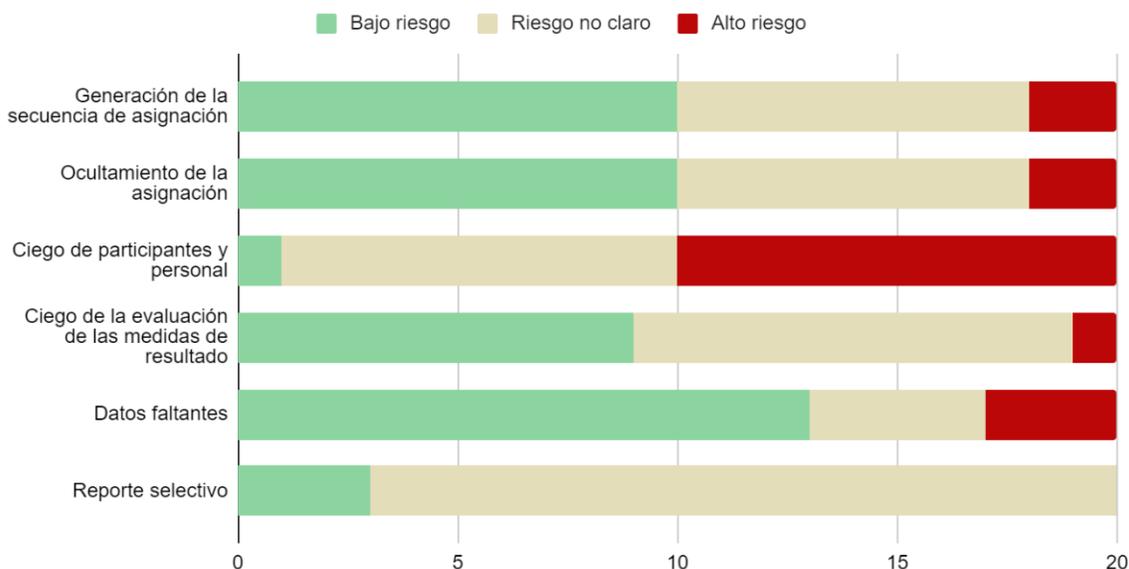
Financiamiento. Dieciocho de los artículos reportan fuente de financiamiento.

Sesgos Detectados con Base en la Herramienta de la Colaboración Cochrane

En la Figura 2 se presenta el número de estudios en cada categoría de riesgo para cada tipo de sesgo. El sesgo que representó un menor riesgo entre los artículos incluidos fue el relacionado a los datos faltantes (sesgo de abandono). Le siguieron los de selección (generación de la secuencia de aleatorización —o asignación, en el caso de los estudios cuasiexperimentales— y ocultamiento de la asignación). El sesgo con mayor riesgo fue el de desempeño (ciego de participantes y personal), mientras que el sesgo de reporte selectivo no se pudo determinar en la mayoría de los reportes dada la falta de información suficiente.

Figura 2

Frecuencia de Estudios Para Cada Riesgo de Sesgo Según la Herramienta de Detección de Sesgos de la Colaboración Cochrane



Eficacia de Acuerdo con los Criterios APA Sobre la Validez Empírica de los Tratamientos

Dieciséis de las intervenciones entrarían en la categoría de tratamientos en fase experimental. Mientras que 15 de ellas presentaron resultados positivos, una presentó únicamente resultados benéficos a corto plazo (Schou-Bredal et al., 2014). Tres intervenciones no fueron eficaces (Boesen et al., 2011; Cousson-Gélie et al., 2011; do-Carmo et al., 2017). Por su parte, la intervención estudiada por Beatty et al. (2019) (N=164) cuenta con un antecedente cuasiexperimental piloto (N=12) y otro estudio con pequeño tamaño de muestra (N=60) (Beatty et al., 2016), pero los resultados fueron inconsistentes entre ellos.

Dejando de lado las intervenciones que no requieren personal para ser implementadas (Beatty et al., 2010; Lee et al., 2014; Beatty et al., 2016; Beatty et al., 2019), cuatro estudios reportan haber utilizado un manual (Chambers et al., 2013; Kangas et al., 2013). Para el resto, se presenta una síntesis del contenido y/o actividades por sesión (Chow et al., 2014; Cousson-Gélie et al., 2011; do-Carmo et al., 2017; Kim et al., 2018; Manne et al., 2017), se menciona que la intervención en

cuestión fue adaptada de una preexistente (Manne et al., 2017; Mertz et al., 2017; Schou-Bredal et al., 2014), se reporta que el contenido fue validado por expertos (Zhang et al., 2014) o no se hace mención alguna sobre la estandarización de la intervención (Björneklett et al., 2012; Björneklett et al., 2013; Boesen et al., 2011; Mahendran et al., 2015).

Con relación a la especificación de las características de los participantes, las variables más reportadas (en más de la mitad de los artículos) fueron la edad, el estado civil, ocupación y educación en cuanto a características sociodemográficas, y estadio del cáncer y tratamientos en cuanto a características clínicas.

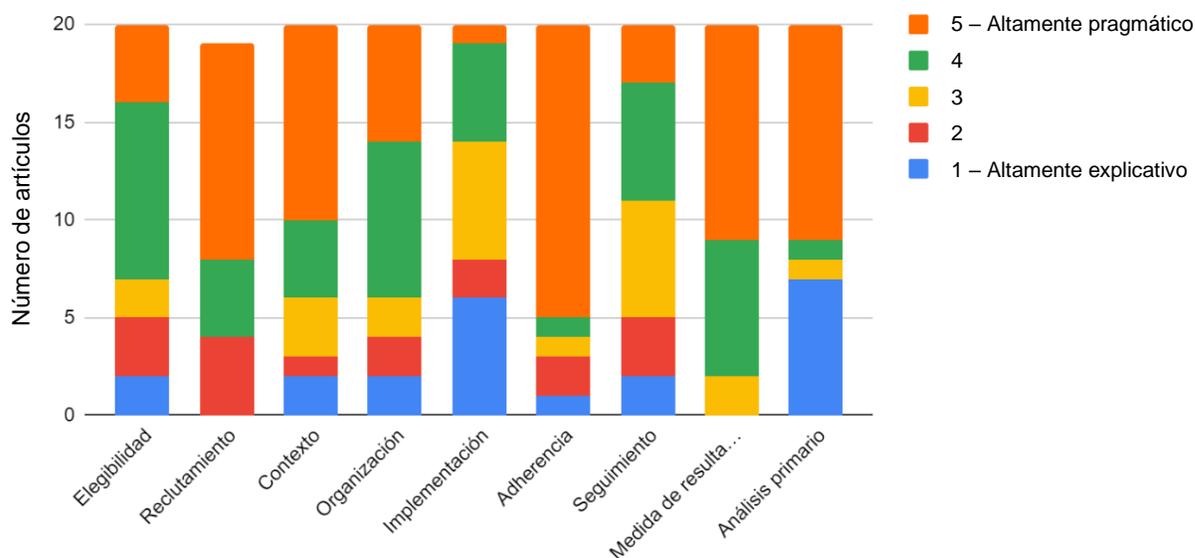
Carácter Explicativo y Pragmático Determinado por la Herramienta PRECIS-2

La Figura 3 muestra, para cada dominio, la frecuencia de estudios en cada clasificación de la escala Likert de 5 puntos sugerida por la herramienta PRECIS-2.

En los dominios de elegibilidad (nueve estudios) y organización (ocho), la mayor prevalencia fue por parte de estudios “predominantemente pragmáticos”. La categoría con mayor número de estudios en los dominios de reclutamiento (11), contexto (10), adherencia (15), medida de resultado primaria (11) y análisis primario (11) fue la de “altamente pragmáticos”. Los dominios de implementación (seis) y de seguimiento (seis) tuvieron una mayoría de estudios “igualmente explicativos y pragmáticos”. Uno de los artículos (do-Carmo et al., 2017) no presenta información suficiente para poder asignarle un puntaje en el dominio de reclutamiento. En el Anexo 4 se presentan las puntuaciones obtenidas por cada reporte en cada uno de los dominios.

Figura 3

Frecuencia de Reportes Para Cada Categoría de la Escala Likert de 5 Puntos Sugerida por la Herramienta PRECIS-2



Discusión

Muestra de Estudios Sobre Intervenciones Psicosociales (n=49)

Evolución Teórica

Únicamente ocho (16%) de los 49 estudios tocaron algún constructo y/o teoría para fundamentar su intervención (Chow et al., 2014; Coolbrandt et al., 2018; Ferrell et al., 2015; Pelekasis et al., 2016; Richardson et al., 2017; Schou-Bredal et al., 2014; Stanzer et al., 2019; Zhang et al., 2014).

Siguiendo la clasificación de Painter et al. (2008) en cuanto al grado al cual las investigaciones sobre intervenciones hacen uso de teorías, de estos ocho estudios, tres se quedaron al nivel de *informados por teoría* (Chow et al., 2014; Ferrell et al., 2015; Schou-Bredal et al., 2014); es decir, únicamente identifican alguna teoría o algún constructo, pero los aplican de manera nula o limitada. Por su parte, cuatro estudios (Pelekasis et al., 2016; Richardson et al., 2017; Stanzer et al., 2019; Zhang et al., 2014) llegaron al nivel de *aplicar la teoría*; en otras palabras, especificaron algún marco conceptual e incluyeron uno o más constructos en los componentes del estudio. Sólo la investigación llevada a cabo por Coolbrandt et al. (2018) cayó

en la categoría correspondiente a *poner a prueba una teoría*, dado que, además de haber especificado un marco teórico, incorporaron numerosos constructos en la intervención y los midieron explícitamente. Ningún artículo reportó la *extensión o creación de alguna teoría*.

Estos resultados son aún más alarmantes que los obtenidos por Painter et al. (2008), donde se observó que 69 (35.7%) de 193 artículos hicieron uso de teoría. De éstos, 41 estuvieron informados por teoría, 15 recurrieron a aplicar teoría, cinco pusieron a prueba alguna teoría y ocho extendieron o crearon una teoría. La utilización mínima de teorías en investigación podría ser un resultado de anteponer cuestiones prácticas como la facilidad de implementación, el apoyo por parte de organizaciones y los costos de las intervenciones (Glanz y Bishop, 2010). Por otro lado, podría también suceder que el aparente poco uso de teorías se deba a limitaciones asociadas a la extensión de los artículos permitida en las revistas o, bien, a un sesgo hacia el reporte de información considerada pertinente bajo los estándares biomédicos tradicionales, lo cual podría dejar de lado la oportunidad de explicar el rol de las teorías en los estudios (Painter et al., 2008).

Las teorías, modelos y constructos mencionados para fundamentar (directa o indirectamente) las intervenciones en esta muestra de estudios fueron: la teoría de la incertidumbre en la enfermedad (Mishel, 1988), teoría de la autorregulación conductual (Scheier y Carver, 1985), teoría del aprendizaje social (Bandura (1977), modelo de disminución longitudinal de la calidad de vida (Hwang et al., 2003), locus de control de la salud (Wallston, Wallston y DeVellis, 1978), el modelo de autorregulación o de sentido común sobre la enfermedad (Leventhal, Phillips y Burns, 2016), la teoría social cognitiva (Bandura, 1986), el modelo transteórico del comportamiento en salud (Prochaska y Velicer, 1997) y la perspectiva psiconeuroinmunológica. Esto coincide parcialmente con lo encontrado en el estudio de Glanz y Bishop (2010), quienes reportaron que en estudios publicados de 2000 a 2010, las teorías y modelos más utilizados fueron la teoría social cognitiva, la teoría de la conducta planeada, el modelo transteórico del

comportamiento en salud, el modelo de creencias en salud y el modelo social ecológico. Además, estos autores mencionaron que, en general, el número de teorías y modelos en uso en los estudios sobre intervenciones en salud es pequeño.

En ninguno de los estudios sobre intervenciones psicosociales (49) se hace mención alguna a las teorías sobre adaptación psicológica a las enfermedades crónicas, así como tampoco a la conceptualización transdiagnóstica de la ansiedad. Sin embargo, de manera repetida, se observó una tendencia en los artículos a mencionar las nociones de que el distrés podría disminuir con el solo paso del tiempo y de que los pacientes con alto distrés previo a la intervención son los que resultan más beneficiados —y, con ello, se incluye la recomendación de realizar evaluaciones de tamizaje para detectar a estos pacientes y/o brindar atención con un enfoque por etapas. Cabe mencionar que, si bien se hace referencia en la literatura de la psicología clínica y de la salud a este enfoque o modelo de atención por etapas —consistente en ajustar las intervenciones a la severidad de los síntomas del paciente— desde la década de 1980, su popularidad creció de manera marcada a partir de inicios de la década 2000.

Este modelo de atención por etapas podría verse complementado por los modelos teóricos de etapas de adaptación psicológica a las enfermedades crónicas, pues éstos últimos podrían ayudar a identificar el momento en el cual se esperaría que los pacientes con cáncer hubieran alcanzado un nivel de distrés aceptable sin necesidad de intervención, así como a determinar cuándo podría ser más útil implementar las intervenciones.

Finalmente, se observa que las teorías, los modelos y los constructos utilizados en los estudios de la muestra están predominantemente enfocados en la conducta a nivel individual. Esto podría ser un reflejo de que las teorías más desarrolladas en Psicología de la Salud tienen un enfoque individual y sólo en las últimas décadas se ha prestado mayor atención a factores ambientales (e. g. profesionales, organizacionales, económicos, políticos) en torno a la conducta de salud, como los considerados por los modelos ecológicos (Sallis, Owen y Fisher, 2008).

El diseño y la evaluación de intervenciones en el campo de la Psicología de la Salud podrían optimizarse si éstos se basaran en una comprensión de las teorías sobre salud. El papel de distintos factores derivados de diferentes teorías debe ser puesto a prueba de manera sistemática para identificar su influencia aislada o combinada en la conducta asociada a la salud (Grol, Bosch, Hulscher, Eccles, & Wensing, 2007).

Metodología Estadística de los Estudios

De manera general, el grado de uso de la estadística puede tomarse como un indicador de la madurez de un campo de conocimiento. Asimismo, los métodos estadísticos utilizados para evaluar la validez de las hipótesis principales y la concordancia de éstas con los modelos teóricos postulados se relacionan con la calidad de las investigaciones. De aquí que sea esencial elegir diseños de investigación y técnicas estadísticas apropiadas y compatibles entre sí (Sesé y Palmer, 2012).

En la muestra de estudios sobre intervenciones psicosociales (49) se observó una amplia heterogeneidad en las técnicas utilizadas para poner a prueba las hipótesis principales. Sin embargo, el uso marcadamente más predominante fue el de las técnicas multivariantes (46 estudios). Les siguieron las técnicas univariadas (20 estudios), las técnicas bivariadas (cuatro estudios) y las técnicas multivariadas (cuatro estudios). Esto sugiere que la metodología estadística en las investigaciones sobre intervenciones psicosociales en pacientes con cáncer se mantiene enfocada en el uso de técnicas multivariantes (ANOVA, ANCOVA, modelos de regresión), las cuales tienen la ventaja de permitir estudiar múltiples variables explicativas, pero con la desventaja de poder estudiarlas con relación a una sola variable de respuesta, además de no brindar la posibilidad de estudiar variables latentes (Catena, Ramos y Trujillo, 2003).

El uso de ecuaciones estructurales únicamente ocurrió en la investigación de Chambers et al. (2013). Los resultados encontrados por estos autores ejemplifican la ventaja de estas técnicas, puesto que mostraron, por un lado, una falta de efecto

significativo de su intervención al comparar al grupo experimental y al grupo control y analizar sus resultados a través de modelos mixtos, mientras que pudieron observar efectos diferenciales en subgrupos de pacientes al llevar a cabo análisis de clases latentes —un subtipo de modelos de ecuaciones estructurales.

Únicamente en siete (14%) de los 49 estudios se reportó haber comprobado el cumplimiento de los supuestos estadísticos para las técnicas utilizadas, lo cual es similar a lo encontrado por Sesé y Palmer (2011); en su estudio sobre el uso de la estadística en la investigación en psicología de la salud, en 17.3% (108 de 623) de los estudios que revisaron se incluyó información sobre este aspecto. La elección de técnicas estadísticas que no se ajusten a las características de los datos conlleva el riesgo de sesgar y llevar a conclusiones inapropiadas (Field, 2018). En la muestra de estudios del presente trabajo este riesgo se encuentra en el 86% de los casos, lo cual resulta alarmante.

A pesar de que se recomienda especificar la información acerca de la validez y la confiabilidad de los instrumentos utilizados en las investigaciones (APA, 2010), sólo en 10 estudios se incluyó información al respecto, reportando valores obtenidos en investigaciones previas. Solamente en 13 estudios se midieron directamente las propiedades psicométricas de los instrumentos utilizados. Se debe tomar en cuenta que la validez y la confiabilidad, más que ser propiedades estables para los instrumentos, pueden variar según el contexto, la población en cuestión y el momento de evaluación, entre otros factores, por lo que deberían ser calculadas y reportadas para cada ocasión en que se administren los instrumentos. El reporte de estas propiedades como fueron obtenidas en investigaciones previas sólo es útil con fines comparativos (Zangaro, 2019).

El cálculo de la muestra es un aspecto igualmente fundamental, dado que de éste dependerá la capacidad que se tendrá de detectar efectos clínicamente significativos por parte de las intervenciones —muy pocos sujetos incluidos puede llevar a una incapacidad para detectar efectos, mientras que incluir demasiados sujetos puede llevar a la detección de efectos estadísticamente significativos, mas

sin importancia clínica—, de tal manera que lo ideal es realizar los cálculos del tamaño muestral y del poder estadístico a priori (Hickey, Grant, Dunning y Siepe, 2018). Sin embargo, sólo en 22 artículos se hizo mención al cálculo a priori de estos dos aspectos.

El reporte del tamaño del efecto se hizo en 32 de los estudios, con un predominio en el uso de la *d* de Cohen (13 estudios). En 15 de los estudios que incluyeron el tamaño del efecto, se proveyó también el intervalo de confianza. En la última década, ha tomado relevancia la llamada crisis de replicación, especialmente en el campo de la psicología y la investigación biomédica, la cual hace referencia a la producción de una gran cantidad de resultados positivos falsos no replicables en las investigaciones (Szucs e Ioannidis, 2017). Esta crisis se ha atribuido parcialmente a la prueba de significancia de la hipótesis nula como práctica predominante en la investigación, dado que se percibe como un criterio dicotómico que no resulta muy informativo —rechazar o no la hipótesis nula no permite extraer conclusiones sustanciales— y cuya estimación es muy sensible al tamaño de la muestra (Leenen, 2012). Como posible solución a esto, se ha propuesto el cálculo del tamaño del efecto de las intervenciones, así como de los intervalos de confianza, dado que ambas medidas permiten obtener una cuantificación del efecto de las intervenciones, más que sólo un resultado en términos de significancia estadística (Lee, 2016), además de que la amplitud de los intervalos es inversa al tamaño de la muestra —será más precisa en tanto más grande sea la muestra (Palmer y Sesé, 2013).

Submuestra de Estudios Sobre Intervenciones Psicoeducativas (n=20)

Calidad de los Reportes

La crisis de replicación también se ha atribuido a la falta de información suficiente en los reportes, lo cual ha derivado en una dificultad para encontrar patrones claros acerca de los efectos de las intervenciones, puesto que esto impide identificar los componentes clave de las intervenciones y las condiciones en torno a su

implementación asociadas a la eficacia de las mismas (Michie, Fixsen, Grimshaw y Eccles, 2009).

Basándose en la declaración CONSORT, el denominado Grupo de Trabajo para la Investigación sobre el Desarrollo y la Evaluación de Intervenciones (WIDER, por sus siglas en inglés) desarrolló en 2007 una serie de recomendaciones para la estandarización del reporte de las intervenciones conductuales. Estas recomendaciones comprenden cuatro categorías de información mínima a incluir: 1) descripción detallada de la intervención y su implementación, 2) explicación de los principios y procesos causales a los que está dirigida, 3) acceso a los manuales y/o protocolos y 4) descripción detallada de las condiciones control (Albrecht, Archibald, Arseneau y Scott, 2013).

Con relación a la descripción de las intervenciones y su implementación, considerando la submuestra de 20 artículos sobre intervenciones psicoeducativas incluidos en el análisis de calidad metodológica, en ninguno de los 16 estudios de intervenciones implementadas por personal de salud se incluyó información acerca de la forma en que fue seleccionado dicho personal, mientras que en la mitad (ocho estudios) no se describió la experiencia del mismo, ni se especificó el volumen de pacientes tratados por cada profesional. Respecto a los participantes, en cerca de la mitad de los 20 estudios no se especificaron los motivos de rechazo (ocho estudios) para aquellos que fueron invitados a participar, ni los motivos de abandono (nueve estudios) de quienes inicialmente habían aceptado participar. Otros detalles contextuales como el tiempo entre la asignación de la condición experimental y el inicio de la intervención (ausente en 11 estudios), el contexto en el que se dio la recolección de los datos (ausente en 10 estudios) y el uso de estrategias para asegurar la adherencia a la intervención (ausente en 15 estudios) también faltaron en gran medida.

La explicación de los principios de las intervenciones es un aspecto que va cercanamente ligado a cuestiones teóricas, por lo que, dada la falta de referencia a teorías en la mayoría de los estudios (16 de 20), era de esperarse que en una gran

proporción de los reportes faltara una justificación para detalles como la duración de la intervención y la elección de los momentos de evaluación (todos los estudios), así como de la elección de y distinción entre medidas de resultado primarias y secundarias (12 estudios). Únicamente en dos artículos los componentes de la intervención fueron fundamentados teóricamente. Por otro lado, la justificación para la realización de las investigaciones comúnmente se centró en la importancia clínica del problema (18 estudios), lo cual podría ser reflejo de la predominancia de la aproximación biomédica, enfocada meramente en generar y aplicar conocimientos para mejorar la salud de la población (García-López et al., 2005).

Respecto al tercer punto de las recomendaciones de WIDER, fue frecuente que no se mencionara información sobre la disponibilidad del protocolo del estudio (16 estudios), y sólo cuatro estudios mencionan haber utilizado un manual. Michie et al. (2009) sugieren que la falta de esta información podría corresponder a intereses comerciales —el buscar obtener un beneficio económico a partir de la actividad de investigación o de las intervenciones mismas—, puesto que, de otro modo, no habría pretexto para omitir esta información en una época en la que las publicaciones tienen la opción de incluir archivos suplementarios en línea.

En cuanto a la descripción del grupo control, sólo ocho de los 17 estudios que utilizaron condición control incluyeron información suficiente. De los nueve estudios restantes, la descripción se omitió en tres, mientras que en seis se proveyó información muy general. Es esencial que se mejore el reporte tanto del contenido del apoyo brindado al grupo control, como del contexto de dicho grupo, ya que ambos factores impactan en la heterogeneidad del tamaño del efecto de las intervenciones (Bishop, Fenge-Davies, Kirby y Geraghty, 2015).

Aunado a la falta de encuadre teórico, se pudo observar que, en los reportes de esta submuestra de estudios, las intervenciones investigadas tampoco fueron situadas en relación con intervenciones alternativas. En la sección de introducción, sólo un artículo hizo referencia a otras intervenciones utilizadas para el problema que los autores se proponían tratar. Estas carencias resultan, a su vez, en

discusiones limitadas, en las que, naturalmente, tampoco se consideran las implicaciones teóricas de los resultados (17 estudios), se cae en modelos simples e intuitivos sobre los mecanismos de las intervenciones, principalmente discutidos a nivel del individuo (15 estudios) y cada intervención es estudiada de manera relativamente aislada, con poca posibilidad de comparación frente a investigaciones previas, dificultando así la construcción del conocimiento científico (Shrout y Rodgers, 2018).

Sesgos Detectados

Se ha reportado que los ensayos sobre intervenciones psicológicas suelen mostrar un riesgo de sesgo moderado a alto en comparación con los de estudios farmacológicos (de Bruin, 2015). Esto se ha atribuido, especialmente, a la falta de diseños ciego o doble ciego, los cuales, en estudios sobre intervenciones no farmacológicas en general, y en intervenciones psicológicas en particular, son difíciles de implementar, dado que, por un lado, resulta complicado establecer una condición placebo y, por el otro, es generalmente imposible que los implementadores desconozcan la condición a la que fueron asignados los participantes a los que tratarán (Button y Munafò, 2015). Esto concuerda con los resultados en la presente submuestra de estudios: el riesgo detectado con mayor frecuencia fue el de “ciego de participantes y personal” (10 estudios). La única intervención que calificó con bajo riesgo de este tipo de sesgo fue una consistente en un programa en línea, por lo que su implementación no implicaba la participación activa del personal de salud (Beatty et al., 2019).

Por otro lado, el riesgo de sesgo menos frecuente fue el de “datos faltantes”, presente únicamente en tres estudios, debido a la falta de consistencia en el número de pacientes reportados a lo largo del artículo (dos estudios) y a realizar análisis por protocolo a pesar de haberse presentado una alta tasa de abandono (un estudio). Los 13 estudios que mostraron un bajo riesgo de este tipo de sesgo realizaron análisis por intención de tratar, además de que implementaron técnicas de imputación de datos faltantes y análisis de sensibilidad a los mismos. Llevar a cabo

este tipo de estrategias es de gran importancia, dado que el abandono de participantes suele ser atribuible a razones no aleatorias (de Bruin, 2015).

El riesgo de sesgo menos claro fue el de “reporte selectivo”, debido a que, para la mayoría de los estudios (17), no se incluyó información sobre diferencias entre la investigación como fue originalmente planeada y como fue realmente llevada a cabo o, bien, no se mencionó la disponibilidad de acceso al protocolo del estudio.

La falta de información suficiente para determinar el riesgo de sesgo en las otras categorías de sesgo (exceptuando “datos faltantes”) fue en general alto: ocho estudios para “generación de la secuencia de asignación”, ocho estudios para “ocultamiento de la asignación”, nueve estudios para “ciego de participantes y personal” y 10 estudios para “ciego de la evaluación de las medidas de resultado”. Si bien la falta de información en los reportes no forzosamente indica que la calidad de las investigaciones sea mala, el incluir esta información facilitaría la claridad sobre el valor empírico de los resultados y permitiría la replicación y, consecuentemente, el avance del conocimiento (Sesé y Palmer, 2011).

Siendo evidente que algunos de los criterios tomados en cuenta para juzgar la calidad de los estudios no son aplicables a las intervenciones psicológicas (e. g. implementación de diseños ciego y doble ciego), algunos autores han propuesto alternativas como incluir, para cada estudio, una descripción de las estrategias implementadas o no implementadas para combatir sesgos, así como una justificación sobre su uso o ausencia, según sea el caso (de Bruin, McCambridge, y Prin, 2015).

El riesgo de sesgo debido a la falta de diseño ciego o doble ciego podría disminuirse mediante el uso de manuales, así como mediante el adecuado reporte de la fidelidad con la que se implementó el tratamiento (Karas y Plankis, 2016). En esta submuestra de estudios, sin embargo, sólo cuatro reportaron el uso de manual para sus intervenciones. Algo más alentador resultó el uso de estrategias para mejorar y/o evaluar la fidelidad de su implementación, lo cual ocurrió en 12 estudios. Sin embargo, dichas estrategias fueron bastante heterogéneas (e. g. reuniones del

equipo de salud para monitorear la implementación, uso de bitácoras, grabación de sesiones elegidas aleatoriamente).

Reconociendo las limitaciones de los ECA en el campo de la psicología, otras alternativas serían realizar modificaciones a los ECA como normalmente son concebidos desde la perspectiva biomédica (e. g. ensayos clínicos por conglomerados, realizar evaluación de procesos, utilizar diseños factoriales) que capturen mejor el contexto en el que ocurren las intervenciones psicológicas o, bien, optar por diseños cuasiexperimentales o no experimentales, los cuales también pueden aportar información valiosa (Bonell, Fletcher, Morton, Lorenc, y Moore, 2012; Tarquinio, Kivits, Minary, Coste y Alla, 2015).

Eficacia y Efectividad de las Intervenciones

De acuerdo con los criterios sugeridos por la APA y Fernández-Hermida y Pérez-Álvarez (2001), ninguna de las 20 intervenciones psicoeducativas resultó haber mostrado eficacia. Dieciséis de ellas cayeron en la categoría de “tratamientos en fase experimental” al haber mostrado resultados positivos —uno de ellos sólo a corto plazo— en un estudio único. El que se tratara de estudios únicos hace, asimismo, evidente el problema de replicación de los estudios sobre intervenciones psicológicas. Además, sólo cinco de estos 16 estudios reportaron contar con suficiente poder estadístico, en cuatro no se logró reclutar la muestra suficiente y en siete no se reporta el cálculo de muestra, por lo que no es claro si el estudio contó con el poder adecuado. De los cuatro estudios restantes que no mostraron eficacia, sólo uno contó con poder estadístico adecuado, además de con dos estudios antecedentes (uno piloto y otro de pequeño tamaño muestral), aunque con resultados inconsistentes entre ellos.

El casi nulo índice de replicación concuerda con lo encontrado por Makel, Plucker y Hegarty (2012), quienes hallaron que, entre los artículos que revisaron pertenecientes a las 100 revistas de psicología más citadas desde el año 1900, sólo 1.6% contuvieron el término “replicación”. De estos artículos, una selección aleatoria de 500 de ellos reveló que 68% de ellos eran en verdad estudios de replicación. La

situación parece haberse vuelto ligeramente más favorable en tanto que, a partir del año 2000, el índice de replicación fue 1.84 veces mayor que para el período de 1950 a 1999.

El requisito de contar con un manual sólo fue mencionado en cuatro artículos. La falta de manuales estandarizados significa una barrera más para la replicación, puesto que dificulta la posibilidad de identificar de manera sistemática los componentes relevantes de las intervenciones en cuestión, así como de implementarlas de manera consistente (Goldstein, Kemp, Leff, y Lochman, 2012).

Por otro lado, la herramienta PRECIS-2 mostró que, para la mayoría de los rubros, los estudios se caracterizaron por ser predominante o altamente pragmáticos. Esto a pesar de que las intervenciones bajo estudio no cuentan con eficacia establecida, lo cual, de acuerdo con la recomendación de Fernández-Hermida y Pérez-Álvarez (2001), idealmente, debería ser un prerrequisito para los estudios sobre efectividad (pragmáticos). Los estudios sobre eficacia deberían anteceder a los de efectividad, puesto que son los primeros los que permiten identificar los elementos clave de las intervenciones —tanto en cuestión del contenido, el modo de implementación y el contexto— asociados a los efectos de las mismas. Conocerlos será lo que facilite introducir las intervenciones en contextos diversos, al generar claridad acerca de qué componentes son esenciales y cuáles son prescindibles a la hora de adaptarlas (Michie et al., 2009).

Conclusión

Situar a la investigación psicológica en el marco de la ciencia implica trabajar en aspectos que aún son dejados de lado, como la incorporación, elaboración y contrastación de teorías en las investigaciones y el aprovechamiento de herramientas estadísticas que procuren el adecuado isomorfismo entre teorías, modelos y la realidad bajo estudio. Para esto, es necesario familiarizarse con la variedad de teorías y modelos ya existentes y elegir aquéllos que sean acordes al fenómeno a estudiar, procurando capturar la complejidad del contexto en conformidad con la perspectiva biopsicosocial.

Por el lado de la estadística, hay variedad de técnicas que los investigadores pueden aprovechar, especialmente en un momento en el que han evolucionado para alcanzar una alta sofisticación. No obstante, se debe cuidar que la selección de las mismas sea consistente con los objetivos del estudio.

Es esencial también mejorar el reporte de los estudios, para lo cual se pueden utilizar como guía ciertas herramientas disponibles (e. g. lista de cotejo de la declaración CONSORT), sin ignorar que la mayoría de ellas fueron desarrolladas desde la perspectiva biomédica y se enfocan principalmente en diseños ECA, lo cual puede desfavorecer a las investigaciones sobre intervenciones psicológicas, dadas las limitaciones que tiene este tipo de diseños en el estudio de ciertos fenómenos psicológicos. Así, es necesario complementar estas herramientas mediante la incorporación de las peculiaridades propias de las investigaciones en psicología, llegando a estandarizaciones adecuadas a este campo.

Algunos de los aspectos relevantes a incluir (e. g. la documentación detallada de los contenidos provistos tanto al grupo control como a los grupos de intervención, de los contextos de ambos grupos —incluyendo las condiciones en las que se llevaron a cabo las evaluaciones—, de la experiencia de los proveedores y del grado de fidelidad alcanzado en la implementación de las intervenciones) ya están comprendidos en extensiones como la correspondiente a estudios no farmacológicos de la herramienta CONSORT. Sin embargo, en la práctica, los artículos no presentan esta información con suficiente detalle, dificultando la posibilidad de replicación de los estudios.

Poner en práctica todo lo anteriormente mencionado permitirá mejorar la labor científica dentro de la psicología al dilucidar los elementos clave a intervenir a través de estudios que, inicialmente, enfatizan la validez interna —proveyendo información que ayude a mejorar la eficacia de los tratamientos—, así como descubrir las variables que entran en juego de acuerdo con los distintos contextos en los que se implementan los tratamientos, mediante estudios de naturaleza más pragmática que, posteriormente, complementen a los de eficacia.

Referencias

- Albrecht, L., Archibald, M., Arseneau, D., & Scott, S. D. (2013). Development of a checklist to assess the quality of reporting of knowledge translation interventions using the Workgroup for Intervention Development and Evaluation Research (WIDER) recommendations. *Implementation Science, 8*, 52.
- American Cancer Society (2017). *Cancer facts & figures 2019*. Atlanta: American Cancer Society.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth edition*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- American Psychological Association. (2002). *Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct*. American Psychological Association.
- American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association*. Washington, DC: American Psychological Association.
- American Psychological Association. (2019). PsycINFO: Quick facts. Recuperado Julio 1, 2019, de <https://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo?tab=3>
- American Psychological Association Presidential Task Force on Evidence-Based Practice. (2006). Evidence-based practice in psychology. *The American Psychologist, 61*(4), 271-285.
- Ames, S. C., Tan, W. W., Ames, G. E., Stone, R. L., Rizzo, T. D., Crook, J. E., ... Rummans, T. A. (2011). A pilot investigation of a multidisciplinary quality of life intervention for men with biochemical recurrence of prostate cancer. *Psycho-Oncology, 20*(4), 435-440.
- Aranda, S., Jefford, M., Yates, P., Gough, K., Seymour, J., Francis, P., ... Schofield, P. (2012). Impact of a novel nurse-led prechemotherapy education intervention (ChemoEd) on patient distress, symptom burden, and treatment-related information and support needs: Results from a randomised, controlled trial. *Annals of Oncology: Official Journal of the European Society for Medical Oncology, 23*(1), 222-231.
- Ashmore, J. A., Ditterich, K. W., Conley, C. C., Wright, M. R., Howland, P. S., Huggins, K. L., ... Andersen, B. L. (2019). Evaluating the effectiveness and implementation of evidence-based treatment: A multisite hybrid design. *The American Psychologist, 74*(4), 459-473.
- Bakeman, R., & Robinson, B. F. (2005). *Understanding statistics in the behavioral sciences*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Baker, B. S., Harrington, J. E., Choi, B.-S., Kropf, P., Muller, I., & Hoffman, C. J. (2012). A randomised controlled pilot feasibility study of the physical and psychological effects of an integrated support programme in breast cancer. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 18*(3), 182-189.
- Baldwin, J. M. (1913). *History of psychology: A sketch and an interpretation*. Londres: Watts & Co.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Londres: Prentice-Hall International.
- Barnish, M. S., & Turner, S. (2017). The value of pragmatic and observational studies in health care and public health. *Pragmatic and Observational Research, 8*, 49-55.
- Baum, A., Revenson, T. A., & Singer, J. E. (2001). *Handbook of Health Psychology*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Beatty, L., Kemp, E., Coll, J. R., Turner, J., Butow, P., Milne, D., ... Koczwara, B. (2019). Finding My Way: Results of a multicentre RCT evaluating a web-based self-guided psychosocial

- intervention for newly diagnosed cancer survivors. *Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 27(7), 2533-2544.
- Beatty, L. J., Koczwara, B., Rice, J., & Wade, T. D. (2010). A randomised controlled trial to evaluate the effects of a self-help workbook intervention on distress, coping and quality of life after breast cancer diagnosis. *The Medical Journal of Australia*, 193(5), S68.
- Beatty, L. J., Koczwara, B., & Wade, T. D. (2011). Cancer Coping Online as a self-guided cancer-distress intervention. *Electronic Journal of Applied Psychology*, 7(2), 17-25.
- Beatty, L. J., Koczwara, B., & Wade, T. D. (2016). Evaluating the efficacy of a self-guided Web-based CBT intervention for reducing cancer-distress: A randomised controlled trial. *Supportive Care in Cancer: Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 24(3), 1043-1051.
- Björneklett, H. G., Lindemalm, C., Rosenblad, A., Ojutkangas, M.-L., Letocha, H., Strang, P., & Bergkvist, L. (2012). A randomised controlled trial of support group intervention after breast cancer treatment: Results on anxiety and depression. *Acta Oncologica (Stockholm, Sweden)*, 51(2), 198-207.
- Björneklett, H. G., Rosenblad, A., Lindemalm, C., Ojutkangas, M.-L., Letocha, H., Strang, P., & Bergkvist, L. (2013). Long-term follow-up of a randomized study of support group intervention in women with primary breast cancer. *Journal of Psychosomatic Research*, 74(4), 346-353.
- Boesen, E. H., Karlsen, R., Christensen, J., Paaschburg, B., Nielsen, D., Bloch, I. S., ... Johansen, C. (2011). Psychosocial group intervention for patients with primary breast cancer: A randomised trial. *European Journal of Cancer (Oxford, England: 1990)*, 47(9), 1363-1372.
- Bonell, C., Fletcher, A., Morton, M., Lorenc, T., & Moore, L. (2012). Realist randomised controlled trials: a new approach to evaluating complex public health interventions. *Social Science & Medicine*, 75(12), 2299-2306.
- Borghini, A. M., & Fini, C. (2019). Theories and explanations in Psychology. *Frontiers in Psychology*, 10, 958.
- Boutron, I., Altman, D. G., Moher, D., Schulz, K. F., & Ravaud, P. (2017). CONSORT statement for randomized trials of nonpharmacologic treatments: A 2017 update and a CONSORT extension for nonpharmacologic trial abstracts. *Annals of Internal Medicine*, 167(1), 40-47.
- Braamse, A. M. J., van Meijel, B., Visser, O. J., Boenink, A. D., Cuijpers, P., Eeltink, C. E., ... Dekker, J. (2016). A randomized clinical trial on the effectiveness of an intervention to treat psychological distress and improve quality of life after autologous stem cell transplantation. *Annals of Hematology*, 95(1), 105-114.
- Bunge, M. (1997). *La ciencia. Su método y su filosofía*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Button, K. S., & Munafò, M. R. (2015). Addressing risk of bias in trials of cognitive behavioral therapy. *Shanghai Archives of Psychiatry*, 27(3), 144-148.
- Cárdenas, J., Bargalló, E., Erazo, A., Maafs, E., & Poitevin, A. (2013). *Consenso Mexicano sobre diagnóstico y tratamiento del cáncer mamario (Quinta revisión)*. Colima: Elsevier.
- Catena, A., Ramos, M. M., & Trujillo, H. M. (2003). *Análisis multivariado. Un manual para investigadores*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Carey, T. A., & Stiles, W. B. (2016). Some problems with randomized controlled trials and some viable alternatives. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 23, 87-95.
- Chambers, S. K., Ferguson, M., Gardiner, R. A., Aitken, J., & Occhipinti, S. (2013). Intervening to improve psychological outcomes for men with prostate cancer. *Psycho-Oncology*, 22(5), 1025-1034.

- Chambers, S. K., Ritterband, L. M., Thorndike, F., Nielsen, L., Aitken, J. F., Clutton, S., ... Dunn, J. (2018). Web-Delivered Cognitive Behavioral Therapy for Distressed Cancer Patients: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 20(1), e42.
- Chambless, D. L., & Hollon, S. D. (1998). Defining empirically supported therapies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66(1), 7-18.
- Chambless, D. L., Sanderson, W. C., Shoham, V., Bennett-Johnson, S., Pope, K. S., Crits-Christoph, P., ... & McCurry, S. (1996). An Update on Empirically Validated Therapies. *The Clinical Psychologist*, 49, 5-18.
- Chaturvedi, S. K. (2012). Psychiatric oncology: Cancer in mind. *Indian Journal of Psychiatry*, 54(2), 111-118.
- Chow, K. M., Chan, C. W. H., Chan, J. C. Y., Choi, K. K. C., & Siu, K. Y. (2014). A feasibility study of a psychoeducational intervention program for gynecological cancer patients. *European Journal of Oncology Nursing: The Official Journal of European Oncology Nursing Society*, 18(4), 385-392.
- Collins, L. M., MacKinnon, D. P., & Reeve, B. B. (2013). Some Methodological Considerations in Theory-Based Health Behavior Research. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 32(5), 586-91.
- Concari, S. B. (2001). Las teorías y modelos en la explicación científica: Implicancias para la enseñanza de las ciencias. *Ciência & Educação (Bauru)*, 7(1), 85-94.
- Conley, C. C., & Andersen, B. L. (2019). Lemons to lemonade: Effects of a biobehavioral intervention for cancer patients on later life changes. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 38(3), 206-216.
- Conner, M., & Norman, P. (2017). Health behaviour: Current issues and challenges. *Psychology & Health*, 32(8), 895-906.
- Coolbrandt, A., Wildiers, H., Laenen, A., Aertgeerts, B., Dierckx de Casterlé, B., van Achterberg, T., & Milisen, K. (2018). A Nursing Intervention for Reducing Symptom Burden During Chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, 45(1), 115-128.
- Coolican, H. (1994). *Research Methods and Statistics in Psychology*. Hodder & Stoughton.
- Cousson-Gélie, F., Bruchon-Schweitzer, M., Atzeni, T., & Houede, N. (2011). Evaluation of a psychosocial intervention on social support, perceived control, coping strategies, emotional distress, and quality of life of breast cancer patients. *Psychological Reports*, 108(3), 923-942.
- Davis, R., Campbell, R., Hildon, Z., Hobbs, L., & Michie, S. (2015). Theories of behaviour and behaviour change across the social and behavioural sciences: a scoping review. *Health Psychology Review*, 9(3), 323-344.
- de-Bruin, M. (2015). Risk of bias in randomised controlled trials of health behaviour change interventions: Evidence, practices and challenges. *Psychology & Health*, 30(1), 1-7.
- de-Bruin, M., McCambridge, J., & Prins, J. M. (2014). Reducing the risk of bias in health behaviour change trials: Improving trial design, reporting or bias assessment criteria? A review and case study. *Psychology & Health*, 30(1), 8-34.
- de-Micheli-Serra, A. (2004) Algunos enfoques epistemológicos en medicina. *Gaceta Médica de México*, 140(5), 557-561.
- do-Carmo, T. M., Paiva, B. S. R., de Oliveira, C. Z., Nascimento, M. S. de A., & Paiva, C. E. (2017). The feasibility and benefit of a brief psychosocial intervention in addition to early palliative care in patients with advanced cancer to reduce depressive symptoms: A pilot randomized controlled clinical trial. *BMC Cancer*, 17(1), 564.

- Emmelkamp, P., & Ehring, T. (2014). *The Wiley Handbook of Anxiety Disorders*. Oxford: Wiley Blackwell.
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129-136.
- Engel, G. L. (1981). The clinical application of the biopsychosocial model. *The Journal of Medicine and Philosophy*, 6(2), 101-123.
- Fawzy, F. I. (1995). A short-term psychoeducational intervention for patients newly diagnosed with cancer. *Supportive Care in Cancer*, 3, 235-238.
- Fawzy, F. I., & Fawzy, N. W. (2011). A short term, structured, psychoeducational intervention for newly diagnosed cancer patients. En M. Watson, & D. W. Kissane (Eds.) *Handbook of Psychotherapy in Cancer Care* (119-135). Wiley-Blackwell.
- Flay, B. R., Biglan, A., Boruch, R. F., González-Castro, F., Gottfredson, D., Kellam, S., ... & Ji, P. (2005). Standards of evidence: Criteria for efficacy, effectiveness and dissemination. *Prevention Science*, 6(3), 151-175.
- Ferrell, B., Sun, V., Hurria, A., Cristea, M., Raz, D. J., Kim, J. Y., ... Koczywas, M. (2015). Interdisciplinary Palliative Care for Patients With Lung Cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 50(6), 758-767.
- Fernández-Hermida, J. R., & Pérez-Álvarez, M. (2001). Separando el grano de la paja en los tratamientos psicológicos. *Psicothema*, 13(3), 337-344.
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Londres: SAGE Publications, Inc.
- Fox, R. S., Moreno, P. I., Yanez, B., Estabrook, R., Thomas, J., Bouchard, L. C., ... Penedo, F. J. (2019). Integrating PROMIS® computerized adaptive tests into a web-based intervention for prostate cancer. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 38(5), 403-409.
- Freedheim, D. K., & Weiner, I. B. (2003). *Handbook of psychology: Volume 1, History of psychology*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Galagovsky, L., & Adúriz-Bravo, A. (2001). Modelos y analogías en la enseñanza de las ciencias naturales. El concepto de modelo didáctico analógico. *Enseñanza de las ciencias*, 19(2), 231-242.
- Galway, K., Black, A., Cantwell, M., Cardwell, C. R., Mills, M., & Donnelly, M. (2012). Psychosocial interventions to improve quality of life and emotional wellbeing for recently diagnosed cancer patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11(CD007064).
- García-López, E., Santos-Rodríguez, F., Rodríguez-Suárez, J., & Carbajo-Pérez, E. (2005). Investigación en biomedicina. *Boletín de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León*, 45, 151-155.
- García, R. (2006). Epistemología y teoría del conocimiento. *Salud Colectiva*, 2(2), 113-122.
- Gartlehner, G., Hansen, R. A., Nissman, D., Lohr, K. N., & Carey, T. S. (2006). *Criteria for Distinguishing Effectiveness From Efficacy Trials in Systematic Reviews*. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality (US).
- Gaston-Johansson, F., Fall-Dickson, J. M., Nanda, J. P., Sarenmalm, E. K., Browall, M., & Goldstein, N. (2013). Long-term effect of the self-management comprehensive coping strategy program on quality of life in patients with breast cancer treated with high-dose chemotherapy. *Psycho-Oncology*, 22(3), 530-539.
- Glanz, K., & Bishop, D. B. (2010). The Role of Behavioral Science Theory in Development and Implementation of Public Health Interventions. *Annual Review of Public Health*, 31, 399-418.

- Goldstein, N. E., Kemp, K. A., Leff, S. S., & Lochman, J. E. (2012). Guidelines for Adapting Manualized Interventions for New Target Populations: A Step-Wise Approach Using Anger Management as a Model. *Clinical psychology: A publication of the Division of Clinical Psychology of the American Psychological Association*, 19(4), 385–401.
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: Secrets of the trade. *Clinical Update*, 5(3), 101-117.
- Grimm, L. G., & Yarnold, P. R. (2000). *Reading and understanding more multivariate statistics*. Washington, D. C.: American Psychological Association.
- Grol, R. P., Bosch, M. C., Hulscher, M. E., Eccles, M. P., & Wensing, M. (2007). Planning and studying improvement in patient care: The use of theoretical perspectives. *The Milkbank Quarterly*, 85(1), 93-138.
- Gross, R. (2005). *Psychology. The science of mind and behaviour*. Londres: Hodder Arnold.
- Grossman, J., & Mackenzie, F. J. (2005). The randomized controlled trial: Gold standard, or merely standard? *Perspectives in Biology and Medicine*, 48(4), 516-534.
- Hamilton, K., Marques, M. M., & Johnson, B. T. (2017). Advanced analytic and statistical methods in health psychology. *Health Psychology Review*, 11(3), 217-221.
- Hariton, E., & Locascio, J. J. (2018). Randomised controlled trials —the gold standard for effectiveness research. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 125(13), 1716.
- Harrison, J. D., Young, J. M., Price, M. A., Butow, P. N., & Solomon, M. J. (2009). What are the unmet supportive care needs of people with cancer? A systematic review. *Supportive Care in Cancer*, 17(8), 1117-1128.
- Härter, M., Reuter, K., Aschenbrenner, A., Schretzmann, B., Marschner, N., Hasenburg, A., & Weis, J. (2001). Psychiatric disorders and associated factors in cancer: results of an interview study with patients in inpatient, rehabilitation and outpatient treatment. *European Journal of Cancer*, 37(11), 1385-1393.
- Henriques, G. (2011). *A New Unified Theory of Psychology*. Londres: Springer.
- Hergenhahn, B. R., & Henley, T. B. (2013). *An introduction to the history of psychology*. California: Wadsworth, Cengage Learning.
- Hickey, G. L., Grant, S. W., Dunning, J., & Siepe, M. (2018). Statistical primer: sample size and power calculations-why, when and how? *European Journal of Cardio-thoraci Surgery*, 54(1), 4-9.
- Higgins, J. P. T., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Jüni, P., Moher, D., Oxman, A. D., ... & Sterne, J. A. C. (2011). The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*, 343, d5928.
- Hoogland, A. I., Lechner, S. C., Gonzalez, B. D., Small, B. J., Tyson, D. M., Asvat, Y., ... Meade, C. D. (2018). Efficacy of a Spanish-Language Self-Administered Stress Management Training intervention for Latinas undergoing chemotherapy. *Psycho-Oncology*, 27(4), 1305-1311.
- Hortobagyi, G. N., Connolly, J. L., D'Orsi, C. J., Edge, S. B., Mittendorf, E. A., Rugo, H. S., ... Giuliano, A. (2017). Breast. Amin, M. B. (Ed.), *AJCC Cancer Staging Manual* (589-628). Chicago: Springer International Publishing.
- Howitt, D., & Cramer, D. (2011). *Introduction to statistics in psychology*. Essex: Pearson Education Limited.
- Hwang, S. S., Chang, V. T., Fairclough, D. L., Cogswell, R. N., Kasimis, B. (2003). Longitudinal quality of life in advanced cancer patients: Pilot study results from a VA Medical Cancer Center. *Journal of Pain and Symptom Management*, 25(3), 225-235.

- IARC (2018). Latest global cancer data: Cancer burden rises to 18.1 million new cases and 9.6 million cancer deaths in 2018. Lyon: International Agency for Research on Cancer.
- Jacobsen, P. B., & Donovan, K. A. (2011). Psychological Co-morbidities of Cancer. S. Pagoto (Ed.) *Psychological co-morbidities of physical illness: A behavioral medicine perspective* (163-205). New York: Springer.
- Jacobsen, P. B., & Jim, H. S. (2008). Psychosocial interventions for anxiety and depression in adult cancer patients: Achievements and challenges. *A Cancer Journal for Clinicians*, 58, 214-230.
- Kangas, M., Milross, C., Taylor, A., & Bryant, R. A. (2013). A pilot randomized controlled trial of a brief early intervention for reducing posttraumatic stress disorder, anxiety and depressive symptoms in newly diagnosed head and neck cancer patients. *Psycho-Oncology*, 22(7), 1665-1673.
- Kaplan, A. (2009). *The conduct inquiry: Methodology for behavioral science*. New Jersey: Transaction Publishers.
- Karas, S., & Plankis, L. (2016). Consideration of treatment fidelity to improve manual therapy research. *Journal of Manual and Manipulative Therapy*, 24(4), 233-237.
- Karchmer, S. (2015). Investigación biomédica en México. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 13(3), 206-207.
- Kerlinger, F., & Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento*. México: McGraw-Hill.
- Kim, Y. H., Choi, K. S., Han, K., & Kim, H. W. (2018). A psychological intervention programme for patients with breast cancer under chemotherapy and at a high risk of depression: A randomised clinical trial. *Journal of Clinical Nursing*, 27(3-4), 572-581.
- Kirshbaum, M. N., Dent, J., Stephenson, J., Topping, A. E., Allinson, V., McCoy, M., & Brayford, S. (2017). Open access follow-up care for early breast cancer: A randomised controlled quality of life analysis. *European Journal of Cancer Care*, 26(4), e12577.
- Lee, D. K. (2016). Alternatives to P value: Confidence interval and effect size. *Korean Journal of Anesthesiology*, 69(6), 555-562.
- Lee, J. Y., Park, H. Y., Jung, D., Moon, M., Keam, B., & Hahm, B. J. (2014). Effect of brief psychoeducation using a tablet PC on distress and quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy: A pilot study. *Psycho-Oncology*, 23(8), 928-935.
- Leenen, I. (2012). La prueba de la hipótesis nula y sus alternativas: revisión de algunas críticas y su relevancia para las ciencias médicas. *Investigación en Educación Médica*, 1(4), 225-234.
- Leventhal, H., Phillips, L. A., & Burns, E. (2016). The Common-Sense Model of Self-Regulation (CSM): A dynamic framework for understanding illness self-management. *Journal of Behavioral Medicine*, 39(6), 935-946.
- Li, Z., Geng, W., Yin, J., & Zhang, J. (2018). Effect of one comprehensive education course to lower anxiety and depression among Chinese breast cancer patients during the postoperative radiotherapy period—One randomized clinical trial. *Radiation Oncology (London, England)*, 13(1), 111.
- Liao, M.-N., Chen, S. C., Lin, Y. C., Chen, M. F., Wang, C. H., & Jane, S. W. (2014). Education and psychological support meet the supportive care needs of Taiwanese women three months after surgery for newly diagnosed breast cancer: A non-randomised quasi-experimental study. *International Journal of Nursing Studies*, 51(3), 390-399.
- Lim, B. T., Butow, P., Mills, J., Miller, A., & Goldstein, D. (2016). Information needs of the Chinese community affected by cancer: A systematic review. *Psycho-Oncology*, 26, 1433–1443.

- Linden, W., & Givgis, A. (2011). Psychological treatment outcomes for cancer patients: What do meta-analyses tell us about distress reduction? *Psycho-Oncology*, 21, 343-350.
- Livneh, H. (1986). A unified approach to existing models of adaptation to disability. Part 1: A model of adaptation. *Journal of Applied Rehabilitation Counseling*, 17(1), 5-16.
- Livneh, H. (2001). Psychosocial adaptation to chronic illness and disability: A conceptual framework. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 44(3), 13-21.
- Longo, D. L. (2015). Approach to the patient with cancer. Kasper, D., Fauci, A., Hauser, S., Longo, D., Jameson, J. L., & Loscalzo, J. (Eds.) *Harrison's Principles of Internal Medicine* (467-475). New York: McGraw-Hill Education.
- Loudon, K., Treweek, S., Sullivan, F., Donnan, P., Thorpe, K. E., & Zwarenstein, M. (2015). The PRECIS-2 tool: Designing trials that are fit for purpose. *BMJ*, 350, h2147.
- Lubkin, I. M., & Larsen, P. D. (2013). *Chronic illness: Impact and intervention*. Massachusetts: Jones & Bartlett Learning.
- Lutz, W. (2003). Efficacy, effectiveness, and expected treatment response in psychotherapy. *Journal of Clinical Psychology*, 59(7), 745-750.
- Mackenbach, J. P. (1994). The epidemiologic transition theory. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 48(4): 329-331.
- Mahendran, R., Lim, H. A., Tan, J. Y. S., Chua, J., Lim, S. E., Ang, E. N. K., & Kua, E. H. (2015). Efficacy of a brief nurse-led pilot psychosocial intervention for newly diagnosed Asian cancer patients. Supportive Care in Cancer: *Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 23(8), 2203-2206.
- Makel, M. C., Plucker, J. A., & Hegarty, B. (2012). Replications in psychology research: How often do they really occur? *Perspectives on psychological science*, 7(6), 537-542.
- Manne, S. L., Virtue, S. M., Ozga, M., Kashy, D., Heckman, C., Kissane, D., ... Rodriguez, L. (2017). A comparison of two psychological interventions for newly-diagnosed gynecological cancer patients. *Gynecologic Oncology*, 144(2), 354-362.
- Marks, D. F., Murray, M., Evans, B., & Vida-Estacio, E. (2011). *Health Psychology: Theory, Research and Practice*. Londres: SAGE Publications Ltd.
- Marks, D. F., & Yardley, L. (2004). *Research methods for clinical and health psychology*. Londres: SAGE Publications Limited.
- McCorkle, R., Jeon, S., Ercolano, E., Lazenby, M., Reid, A., Davies, M., ... Gettinger, S. (2015). An Advanced Practice Nurse Coordinated Multidisciplinary Intervention for Patients with Late-Stage Cancer: A Cluster Randomized Trial. *Journal of Palliative Medicine*, 18(11), 962-969.
- Meidlinger, P. C., Hope, D. A. (2016). The new transdiagnostic cognitive behavioral treatments: Commentary for clinicians and clinical researchers. *Journal of Anxiety Disorders*, 46, 101-109.
- Mertz, B. G., Dunn-Henriksen, A. K., Kroman, N., Johansen, C., Andersen, K. G., Andersson, M., ... Envold Bidstrup, P. (2017). The effects of individually tailored nurse navigation for patients with newly diagnosed breast cancer: A randomized pilot study. *Acta Oncologica*, 56(12), 1682-1689.
- Michie, S., Fixsen, D., Grimshaw, J. M., & Eccles, M. P. (2009). Specifying and reporting complex behaviour change interventions: the need for a scientific method. *Implementation Science*, 16(4), 40.
- Miles, J., & Banyard, P. (2007). *Understanding and using statistics in psychology*. Londres: SAGE Publications Limited.

- Miller, S., Bakken-Gillen, S. K., & Dalton, J. (2009). Psychosocial adaptation to chronic illness and disability: Models and measurement. En F. Chan, E. D. S., Cardoso, & J. A. Chronister (Eds.) *Understanding Psychosocial Adjustment to Chronic Illness and Disability: A Handbook for Evidence-Based Practitioners in Rehabilitation* (51-73). New York: Springer.
- Miller, K., & Massie, J. (2006). Depression and anxiety. *The Cancer Journal*, 12(5), 388-397.
- Miovic, M., & Block, S. (2007). Psychiatric disorders in advanced cancer. *Cancer*, 110(8), 1665–1676.
- Mishel, M. H. (1988). Uncertainty in Illness. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 20(4), 225–232
- Moher, D., Hopewell, S., Schulz, K. F., Montori, V., Gøtzsche, P. C., Devereaux, P. J., ... & Altman, D. G. (2010). CONSORT 2010 Explanation and elaboration: Updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ*, 340, c869.
- Mohr, D. C., Spring, B., Freeland, K. E., Beckner, V., Arean, P., Hollon, S. D., ... & Kaplan, R. (2009). The selection and design of control conditions for randomized controlled trials of psychological interventions. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78, 275-284.
- Mora-Rodríguez, A. (2008). Filosofía y ciencia. *Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica*, 46(119), 69-74.
- Mulder, R., Singh, A. B., Hamilton, A., Das, P., Outhred, T., Morris, G., ... & Malhi, G. S. (2017). The limitations of using randomised controlled trials as a basis for developing treatment guidelines. *Evidence-based Mental Health*, 21(1), 4-6.
- Murad, M. H. (2016). New evidence pyramid. *BMJ Evidence-Based Medicine*, 21, 125-127.
- National Comprehensive Cancer Network (2017). *Distress*. Recuperado de <https://www.nccn.org/patients/guidelines/distress/files/assets/basic-html/>
- National Library of Medicine. (2018). MEDLINE PubMed Production Statistics. Recuperado Julio 1, 2019, de https://www.nlm.nih.gov/bsd/medline_pubmed_production_stats.html
- Neuman, W. L. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches*. Essex: Pearson Education Limited.
- Noar, S. M., & Zimmerman, R. S. (2005). Health Behavior Theory and cumulative knowledge regarding health behaviors: are we moving in the right direction? *Health Education Research*, 20(3), 275-290.
- Norton, P. (2017). Transdiagnostic approaches to the understanding and treatment of anxiety and related disorders. *Journal of Anxiety Disorders*, 46, 1-3.
- Norton, P. J., & Paulus, D. J. (2017). Transdiagnostic models of anxiety disorder: Theoretical and empirical underpinnings. *Clinical Psychology Review*, 56, 122-137.
- Omran, A. R. (1971). The epidemiologic transition: A theory of the epidemiology of population change. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 49(4), 509-538.
- Owen, J. E., Bantum, E. O., Gorlick, A., & Stanton, A. L. (2015). Engagement with a social networking intervention for cancer-related distress. *Annals of Behavioral Medicine: A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 49(2), 154-164.
- Pagano, R. R. (2013). *Understanding statistics in the behavioral sciences*. California: Wadsworth, Cengage Learning.
- Painter, J. E., Borba, C. P., Hynes, M., Mays, D., & Glanz, K. (2008). The use of theory in health behavior research from 2000 to 2005: A systematic review. *Annals of Behavioral Medicine: A publication of the Society of Behavioral Medicine*, 35(3), 358-362.

- Palmer, A. & Sesé, A. (2013). Recommendations for the use of statistics in Clinical and Health Psychology. *Clínica y Salud, 24*, 47-54.
- Passer, M. W., & Smith, R. E. (2007). *Psychology. The science of mind and behavior*. New York: McGraw-Hill.
- Pelekasis, P., Zisi, G., Koumarianou, A., Marioli, A., Chrousos, G., Syrigos, K., & Darviri, C. (2016). Forming a Stress Management and Health Promotion Program for Women Undergoing Chemotherapy for Breast Cancer: A Pilot Randomized Controlled Trial. *Integrative Cancer Therapies, 15*(2), 165-174.
- Pérez-Tamayo, R. (2004). La investigación biomédica en México. *Gaceta Médica de México, 140*(S1), 37-41.
- Plotnik, R., & Kouyoumdjian, H. (2011). *Introduction to psychology*. California: Wadsworth, CENGAGE Learning.
- Popay, J., Roberts, H., Sowden, A., Petticrew, M., Arai, L., Rodgers, M., & Britten, N. (2006). *Guidance on the conduct of narrative synthesis in systematic reviews: A product from the ESRC Methods Programme*. Bailrigg: Lancaster University.
- Pope, C., Mays, N., & Popay, J. (2007). *Synthesizing qualitative and quantitative health evidence: A guide to methods*. New York: McGraw-Hill.
- Priestman, T. (2012). *Cancer chemotherapy in clinical practice*. London: Springer-Verlag.
- Prochaska, J. O., & Velicer, W. F. (1997). The Transtheoretical Model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion, 12*(1), 38-48.
- Pruthi, S., Heisey, R. E., & Bevers, T. B. (2015). Chemoprevention for breast cancer. *Annals of Surgical Oncology, 22*, 3230-3235.
- Rejeski, W. J., Brawley, L. R., McAuley, E., & Rapp, S. (2000). An examination of theory based and behavior change in randomized clinical trials. *Controlled Clinical Trials, 21*(5 Suppl), 164S-170S.
- Reynoso-Noverón, N. & Torres-Domínguez, J. A. (2017). Epidemiología del cáncer en México: carga global y proyecciones 2000-2020. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual 8*(1), 9-15.
- Richardson, A. E., Tennant, G., Morton, R. P., & Broadbent, E. (2017). A Self-Regulatory Intervention for Patients with Head and Neck Cancer: Pilot Randomized Trial. *Annals of Behavioral Medicine, 51*(5), 629-641.
- Rissanen, R., Arving, C., Ahlgren, J., & Nordin, K. (2014). Group versus individual stress management intervention in breast cancer patients for fatigue and emotional reactivity: A randomised intervention study. *Acta Oncologica (Stockholm, Sweden), 53*(9), 1221-1229.
- Rissanen, R., Nordin, K., Ahlgren, J., & Arving, C. (2015). A stepped care stress management intervention on cancer-related traumatic stress symptoms among breast cancer patients—A randomized study in group vs. Individual setting. *Psycho-Oncology, 24*(9), 1028-1035.
- Roy-Byrne, P. P., Davidson, K. W., Kessler, R. C., Asmundson, G. J., Goodwin, R. D., Kubzansky, L., ... & Stein, M. B. (2008). Anxiety disorders and comorbid medical illness. *General Hospital Psychiatry, 30*(2), 208–225.
- Rutten, L. J., Arora, N. K., Bakos, A. D., Aziz, N., & Rowland, J. (2005). Information needs and resources of information among cancer patients: A systematic review of research (1980-2003). *Patient Education and Counseling, 57*, 250-261.

- Sallis, J. F., Owen, N., Fisher, E. B. (2008). Ecological models of health behavior. K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Eds.) *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (464-485). San Francisco: Jossey-Bass.
- Saint-Mont, U. (2015). Randomization does not help much, comparability does. *PloS One*, *10*(7), e0132102.
- Sánchez-Torres, F. (2000). Ética e investigación biomédica. *Nómadas*, *13*, 199-208.
- Sandín, B., Chorot, P., & Valiente, R. M. (2012). Transdiagnóstico: Nueva frontera en psicología clínica. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, *17*(3), 185-203.
- Sani, F., & Todman, J. (2006). *Experimental design and statistics for psychology: A first course*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Sausville, E. A., & Longo, D. L. (2015). Principles of cancer treatment. D. Kasper, A. Fauci, S. Hauser, D. Longo, J. L. Jameson, & J. Loscalzo. (Eds.) *Harrison's Principles of Internal Medicine* (103e1-103e26). Nueva York: McGraw-Hill Education.
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, *4*(3), 219-247.
- Secretaría de Salud (2018). Transición epidemiológica. Documento monográfico. http://187.191.75.115/gobmx/salud/documentos/transicion/transicion_epidemiologica_2018.pdf
- Sesé, A., & Palmer, A. (2011). The current use of statistics in Clinical and Health Psychology under review. *Clínica y Salud*, *23*, 97-108.
- Schofield, P., Gough, K., Lotfi-Jam, K., Bergin, R., Ugalde, A., Dudgeon, P., ... Aranda, S. (2016). Nurse-led group consultation intervention reduces depressive symptoms in men with localised prostate cancer: A cluster randomised controlled trial. *BMC Cancer*, *16*, 637.
- Schou Bredal, I., Kåresen, R., Smeby, N. A., Espe, R., Sørensen, E. M., Amundsen, M., ... Ekeberg, Ø. (2014). Effects of a psychoeducational versus a support group intervention in patients with early-stage breast cancer: Results of a randomized controlled trial. *Cancer Nursing*, *37*(3), 198-207.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Massachusetts: Houghton Mifflin.
- Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B., & Zechmeister, J. S. (2011). *Research methods in psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Shrout, P. E., & Rodgers, J. L. (2018). Psychology, Science, and Knowledge Construction: Broadening Perspectives from the Replication Crisis. *Annual Review of Psychology*, *69*(1), 487-510.
- Sibbald, B., & Ronald, M. (1998). Why are randomised controlled trials important? *British Medical Journal*, *316*, 201.
- Spiegel, M. R., Schiller, J., & Srinivasan, R. A. (2009). *Probability and statistics*. New York: McGraw-Hill.
- Squiers, L., Rutten, L.J., Treiman, K., Bright, M.A., & Hesse, B. (2005). Cancer patients' information needs across the cancer care continuum: evidence from the cancer information service. *Journal of Health Communication*, *10*(suppl.1), 15-34.
- Stanzer, S., Andritsch, E., Zloklikovits, S., Ladinek, V., Farkas, C., Augustin, T., ... Bauernhofer, T. (2019). A Pilot Randomized Trial Assessing the Effect of a Psychoeducational Intervention on Psychoneuroimmunological Parameters Among Patients With Nonmetastatic Breast Cancer. *Psychosomatic Medicine*, *81*(2), 165-175.

- Stark, D. P. H., & House, A. (2000). Anxiety in cancer patients. *British Journal of Cancer*, 83(10), 1261-1267.
- Stevens, J. P. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. New York: Routledge. Taylor & Francis Group.
- Strada, E. A., & Sourkes, B. M. (2015). Principles of Psychotherapy. J. C. Holland, W. S. Breitbart, P. N. Butow, P. B. Jacobsen, M. J. Loscalzo, & R. McCorkle (Eds.) *Psycho-Oncology* (431-436). Oxford: Oxford University Press.
- Sucz, D., & Ioannidis, J. P. A. (2017). When Null Hypothesis Significance Testing is unsuitable for research: A reassessment. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11, 390.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. New York: Pearson Education, Inc.
- Tarquinio, C., Kivits, J., Minary, L., Coste, J., & Alla, F. (2015). Evaluating complex interventions: Perspectives and issues for health behaviour change interventions. *Psychology & Health*, 30(1), 35-51.
- Traeger, L., Greer, J. A., Fernández-Robles, C. Temel, J. S., & Pirl, W. F. (2012). Evidence-based treatment of anxiety in patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 30(11), 1197–1205.
- Uman, L. S. (2011). Systematic reviews and meta-analyses. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 20(1), 57-59.
- Urech, C., Grossert, A., Alder, J., Scherer, S., Handschin, B., Kasenda, B., ... Hess, V. (2018). Web-Based Stress Management for Newly Diagnosed Patients With Cancer (STREAM): A Randomized, Wait-List Controlled Intervention Study. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 36(8), 780-788.
- Vassbakk-Brovold, K., Berntsen, S., Fegran, L., Lian, H., Mjåland, O., Mjåland, S., ... Kersten, C. (2018). Lifestyle changes in cancer patients undergoing curative or palliative chemotherapy: Is it feasible? *Acta Oncologica (Stockholm, Sweden)*, 57(6), 831-838.
- Wallston, K. A., Wallston, B. S., & DeVellis, R. (1978). Development of the Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) Scales. *Health Education Monographs*, 6(2), 160-170.
- Wells, K., & Littel, J. H. (2009). Study quality assessment in systematic reviews of research on intervention effects. *Research on social practice*, 19(1), 52-62.
- Yanez, B., McGinty, H. L., Mohr, D. C., Begale, M. J., Dahn, J. R., Flury, S. C., ... Penedo, F. J. (2015). Feasibility, acceptability, and preliminary efficacy of a technology-assisted psychosocial intervention for racially diverse men with advanced prostate cancer. *Cancer*, 121(24), 4407-4415.
- Yeh, M. L., Chung, Y. C., Hsu, M. Y. F., & Hsu, C. C. (2014). Quantifying
- Young, J. M., Butow, P. N., Walsh, J., Durcinoska, I., Dobbins, T. A., Rodwell, L., ... Solomon, M. J. (2013). Multicenter randomized trial of centralized nurse-led telephone-based care coordination to improve outcomes after surgical resection for colorectal cancer: The CONNECT intervention. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 31(28), 3585-3591.
- Zangaro, G. A. (2019). Importance of reporting psychometric properties of instruments used in nursing research. *Western Journal of Nursing Research*, 41(11), 1548-1550.
- Zgâia, A., Pop, F., Achimaş-Cadariu, P., Vlad, C., Rogobete, A., Lisencu, C., ... Irimie, A. (2016). The impact of relaxation technique and pre-operative psychological counselling on pain, analgesic consumption and psychological symptoms on patients scheduled for breast cancer

- surgery—A randomized clinical study. *Journal of Evidence-Based Psychotherapies*, 16(2), 205-220.
- Zhang, M., Chan, S. W., You, L., Wen, Y., Peng, L., Liu, W., & Zheng, M. (2014). The effectiveness of a self-efficacy-enhancing intervention for Chinese patients with colorectal cancer: A randomized controlled trial with 6-month follow up. *International Journal of Nursing Studies*, 51(8), 1083-1092.
- Zhang, X. D., Zhao, Q. Y., Fang, Y., Chen, G. X., Zhang, H. F., Zhang, W. X., & Yang, X. P. (2013). Perioperative comprehensive supportive care interventions for chinese patients with esophageal carcinoma: A prospective study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 14(12), 7359-7366.
- Zou, Q., Zhang, G., & Liu, Y. (2018). Health Education Using Telephone and WeChat in Treatment of Symptomatic Uterine Myoma with High-Intensity Focused Ultrasound. *Medical Science Monitor Basic Research*, 24, 127-133.
- Zwarenstein, M., Treweek, S., Gagnier, J. J., Altman, D. G., Tunis, S., Haynes, B., ... & Moher, D. (2008). Improving the reporting of pragmatic trials: An extension of the CONSORT statement. *BMJ*, 337, a3290.

Anexo A

Estrategias de Búsqueda de Publicaciones en Bases de Datos

A1

Estrategia de Búsqueda en MEDLINE Mediante PubMed

- #1 Psychoeducation*[TI]
- #2 Psychosocial intervention[TI]
- #3 Support*[TI]
- #4 Program*[TI]
- #5 Intervention[TI]
- #6 "Patient Education as Topic"[Mesh]
- #7 Patient education[TI]
- #8 "Health Education"[Mesh]
- #9 Health education[TI]
- #10 Client education[TI]
- #11 "Counseling"[Mesh]
- #12 Counsel*[TI]
- #13 (#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12)
- #14 Cancer[TI]
- #15 "Neoplasms"[Mesh]
- #16 (#14 OR #15)
- #17 "Anxiety"[Mesh]
- #18 Anxiety[TI]
- #19 Anxiety[tw]
- #20 "Stress, Psychological"[Mesh]
- #21 Psychological stress[TI]
- #22 Psychological stress[tw]
- #23 Stress[TI]
- #24 Stress[tw]
- #25 Distress[TI]
- #26 Distress[tw]
- #27 (#17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR #26)
- #28 (#13 AND #16 AND #27)

→ ((Psychoeducation*[TI]) OR (Psychosocial intervention[TI]) OR (support*[TI]) OR (program*[TI]) OR (intervention[TI]) OR ("Patient Education as Topic"[Mesh]) OR (Patient education[TI]) OR ("Health Education"[Mesh]) OR (Health education[TI]) OR (Client education[TI]) OR ("Counseling"[Mesh]) OR (Counsel*[TI])) AND (Cancer[TI] OR "Neoplasms"[Mesh]) AND (("Anxiety"[Mesh]) OR (anxiety[TI]) OR (anxiety[tw]) OR ("Stress, Psychological"[Mesh]) OR (Psychological stress[TI]) OR (psychological stress[tw]) OR (Stress[TI]) OR (stress[tw]) OR (Distress[TI]) OR (Distress[tw]))

A2

Estrategia de Búsqueda en PsycINFO Mediante Ovid

- 1 psychoeducation/
- 2 psychoeducation*.ti.
- 3 psychosocial intervention.ti.
- 4 client education/
- 5 client education.ti.
- 6 health education/
- 7 health education.ti.
- 8 patient education.ti.
- 9 patient education/
- 10 counseling/
- 11 counsel*.ti.
- 12 intervention/
- 13 intervention.ti.
- 14 program*.ti.
- 15 support*.ti.
- 16 neoplasms/
- 17 cancer.ti.
- 18 anxiety/
- 19 anxiety.tw.
- 20 anxiety.mp.
- 21 anxiety.ti.
- 22 psychological stress/
- 23 psychological stress.tw.
- 24 psychological stress.mp.
- 25 psychological stress.ti.
- 26 stress/
- 27 stress.tw.
- 28 stress.mp.
- 29 stress.ti.
- 30 distress/
- 31 distress.tw.
- 32 distress.mp.
- 33 distress.ti.
- 34 (18 or 19 or 20 or 21 or 22 or 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 or 32 or 33)
- 35 (16 or 17)
- 36 (1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10 or 11 or 12 or 13 or 14 or 15)
- 37 (34 and 35 and 36)

A3

Estrategia de Búsqueda en CINAHL Mediante EBSCOhost

S1 (MH "Psychoeducation")
S2 (TI psychoeducation*)
S3 (TI psychosocial intervention)
S4 (TI client education)
S5 (MH "Health Education")
S6 (TI health education)
S7 (MH "Patient Education")
S8 (TI patient education)
S9 (MH "Counseling")
S10 (TI counsel*)
S11 (TI intervention)
S12 (TI program)
S13 (TI support*)
S14 (MH "Neoplasms")
S15 (TI cancer)
S16 (MH "Anxiety")
S17 (TI anxiety)
S18 (TX anxiety)
S19 (MH "Stress, Psychological")
S20 (TI psychological stress)
S21 (TX psychological stress)
S22 (MH "Stress")
S23 (TI stress)
S24 (TX stress)
S25 (TI distress)
S26 (TX distress)
S27 (S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10 OR S11 OR S12 OR S13)
S28 (S14 OR S15)
S29 (S16 OR S17 OR S18 OR S19 OR S20 OR S21 OR S22 OR S23 OR S24 OR S25 OR S26)
S30 (S27 AND S28 AND S29)

→ ((MH "Psychoeducation") OR (TI psychoeducation*) OR (TI psychosocial intervention) OR (TI intervention) OR (TI program) OR (TI support*) OR (TI client education) OR (MH "Health Education") OR (TI health education) OR (MH "Patient Education") OR (TI patient education) OR (MH "Counseling") OR (TI counsel*)) AND ((MH "Neoplasms") OR (TI cancer)) AND ((MH "Anxiety") OR (TI anxiety) OR (TX anxiety) OR (MH "Stress, Psychological") OR (TI psychological stress) OR (TX psychological stress) OR (MH "Stress") OR (TI stress) OR (TX stress) OR (TI distress) OR (TX distress))

Anexo B

Crterios APA Sobre la Validez Empírica de los Tratamientos

Tratamientos con eficacia establecida

I. Cuentan con mínimo dos experimentos de diseño grupal que demuestren su eficacia en una o más de las siguientes maneras:

- A. Superioridad (estadísticamente) a un fármaco, placebo psicológico u otro tratamiento.
- B. Equivalencia a un tratamiento ya establecido en experimentos con adecuado tamaño de muestras.

O:

II. Una amplia serie de experimentos de caso único ($n > 9$) que demuestren su eficacia. Dichos estudios deben haber:

- A. Utilizado un buen diseño experimental y
- B. Comparado la intervención con otro tratamiento, al igual que en IA.

Criterios adicionales para I y II:

III. Los experimentos debieron haber sido realizados con base en un manual.

IV. Las características de los participantes debieron haber sido especificadas claramente.

V. Los efectos debieron haber sido demostrados por estudios de al menos dos equipos de investigación independientes.

Tratamientos probablemente eficaces

I. Cuentan con dos experimentos que muestran que el tratamiento es superior (estadísticamente) a un grupo control de lista de espera.

O:

II. Uno o más experimentos que cumplen con los criterios IA o IB, III y IV de los Tratamientos con eficacia establecida, mas no con el V.

O:

III. Una pequeña serie de experimentos de caso único ($n \geq 3$) y se cumplen los criterios II, III y IV de los Tratamientos con eficacia establecida

Tratamientos en fase experimental

No se pueden integrar a las categorías previas, aunque haya indicios de su efectividad.

Nota: Tabla adaptada de: Chambless et al. (1996) y Fernández-Hermida y Pérez-Álvarez (2001)

Anexo C

Herramienta PRECIS-2

Dominio	Descripción	Explicativo (1)	Pragmático (5)
Elegibilidad	¿En qué grado los participantes del estudio son similares a aquellos que recibirían la intervención si ésta fuera parte de la atención habitual?	Se establece criterios de selección estrictos que difieren mucho de la atención habitual.	Se incluye a cualquiera con la condición de interés que tuviera alta probabilidad de ser candidato a la intervención si formara parte de la atención habitual
Reclutamiento	¿Qué tanto esfuerzo adicional se realiza para reclutar a los participantes, en comparación con el que se haría como parte de la atención habitual?	Se recurre a recursos adicionales que restan aplicabilidad a la intervención (e. g. incentivos).	Se recluta a los participantes en condiciones de atención habitual (e. g. durante las citas médicas) y se realiza el estudio en múltiples sitios.
Contexto	¿Qué tan diferente es el contexto del estudio al de la atención habitual?	El contexto clínico es muy especializado o se limita a un único sitio.	El contexto de aplicación es idéntico a aquél en el que se busca implementar la intervención.
Organización	¿Qué tan distintos son los recursos, la experiencia de los proveedores y la organización de la atención, en comparación con los de la atención habitual?	Se realiza cambios importantes, tales como la adición de personal especializado o el uso de procedimientos costosos.	Solamente se hace uso de los recursos y el personal disponible en el sitio del estudio.
Flexibilidad de implementación	¿Qué tanto difiere la forma de implementación de la intervención de la del que se esperaría que tuviera como parte de la atención habitual?	La implementación es altamente prescriptiva. Utiliza protocolos específicos y monitoreo estricto.	Se permite a los implementadores realizar modificaciones a la intervención y utilizar tratamientos adicionales.
Flexibilidad de la adherencia	¿Qué tan diferente es la flexibilidad en la forma en que los participantes son monitoreados y motivados a adherirse a la intervención, en comparación con la flexibilidad que se tendría como parte de la atención habitual?	Se recurre a medidas para el monitoreo e involucramiento (e. g. pláticas sobre la importancia del tratamiento, recordatorios).	No se toma medidas adicionales.
Seguimiento	¿Qué tanto difiere la intensidad de las medidas y del seguimiento de aquél llevado a cabo como parte de la atención habitual?	Se contacta con frecuencia a los participantes y se recolecta información de manera extensa.	Se realiza ninguna o pocas evaluaciones de seguimiento. Se obtiene información por medios alternativos (e. g. registros médicos).
Medida de resultado primaria	¿En qué grado la medida de resultado primaria es directamente relevante para los participantes?	Se usa medidas compuestas con elementos de relevancia variable. Las evaluaciones requieren equipo o entrenamiento especial.	La medida primaria tiene gran relevancia y se mide de una manera similar a la que se haría como parte de la atención habitual.

Dominio	Descripción	Explicativo (1)	Pragmático (5)
Análisis primario	¿En qué grado se incluye todos los datos en el análisis primario?	Se incluye sólo a quienes completaron su participación en alguna de las condiciones (análisis por protocolo).	Se incluye todos los datos disponibles (análisis por intención de tratar).

Nota: Tabla adaptada de Loudon et al. (2015)

Anexo D

Lista de Cotejo de la Declaración CONSORT, más las Extensiones para Estudios No-Farmacológicos y Para Estudios Pragmáticos

Sección	Ítem
Título y resumen	<p>Título – Identificación del estudio como aleatorizado</p> <p>Autores – Detalles de contacto para el autor correspondiente</p> <p>Diseño del estudio – Descripción del diseño (e. g. paralelo, cluster, de no-inferioridad)</p> <p>Métodos</p> <p><i>Participantes</i> – Criterios de elegibilidad para los participantes y los lugares donde se hizo la recolección de los datos. Cuando aplique, reportar los criterios de selección para los centros donde la intervención es llevada a cabo y para los proveedores de salud.</p> <p><i>Intervenciones</i> – Intervenciones planeadas para cada grupo.</p> <p><i>Objetivo</i> – Objetivo específico o hipótesis.</p> <p><i>Medida de resultado</i> – Medida de resultado primaria para este reporte claramente definida.</p> <p><i>Aleatorización</i> – Cómo fueron asignados los participantes a las intervenciones.</p> <p><i>Ciego</i> – Si los participantes, proveedores y evaluadores eran ciegos a la condición asignada.</p> <p>Resultados</p> <p><i>Número de aleatorizados</i> – Número de participantes aleatorizados para cada grupo.</p> <p><i>Reclutamiento</i> – Estado del ensayo.</p> <p><i>Número de analizados</i> – Número de participantes analizados en cada grupo.</p> <p><i>Medida de resultado</i> – Para la medida primaria, el resultado para cada grupo y el tamaño del efecto estimado, así como su precisión.</p> <p><i>Daños</i> – Eventos adversos importantes o efectos secundarios.</p> <p>Reporte de cualquier cambio importante en la implementación de la intervención en comparación con cómo estaba planeada.</p> <p>Conclusiones – Interpretación de los resultados.</p> <p>Registro del ensayo – Número y nombre del registro del ensayo.</p> <p>Financiamiento – Fuentes de financiamiento.</p>
Introducción	
Contexto y objetivos	<p>Contexto científico y explicación de la justificación.</p> <p>Objetivos específicos o hipótesis.</p> <p>Descripción del problema o servicio de salud que la intervención tiene como propósito abordar, así como de otras intervenciones que estén dirigidas de manera común a dicho problema.</p>
Método	
Diseño del estudio	<p>Descripción del diseño del estudio (e. g. paralelo, factorial), incluyendo la razón de aleatorización.</p> <p>Cuando aplique, cómo los proveedores de salud fueron asignados a cada grupo.</p> <p>Cambios importantes realizados al ensayo después de su comienzo (e. g. a los criterios de selección), junto con los motivos.</p>
Participantes	<p>Criterios de selección para los participantes.</p> <p>Cuando aplique, criterios de selección para los centros y proveedores de salud.</p> <p>Contexto y sitios donde se recolectó los datos.</p>

Sección	Ítem
Intervenciones	<p>Intervenciones para cada grupo con suficiente detalle para permitir la replicación, incluyendo cómo y cuándo fueron administradas.</p> <p>Cuando aplique, descripción de los procedimientos para ajustar las intervenciones a los participantes de manera individual.</p> <p>Si las intervenciones fueron estandarizadas y cómo se hizo.</p> <p>Descripción de los recursos adicionales añadidos al (o removidos del) contexto habitual para implementar la intervención. Indicar si era posible modificar la intervención y su implementación entre participantes, proveedores o sitios del estudio.</p> <p>Si se evaluó o promovió la adherencia de los proveedores al protocolo y cómo se hizo.</p> <p>Si se evaluó o promovió la adherencia de los participantes a las intervenciones y cómo se hizo.</p>
Medidas de resultado	<p>Medidas de resultado primarias y secundarias preespecificadas y definidas por completo, incluyendo cómo y cuándo fueron evaluadas.</p> <p>Cuando aplique, métodos utilizados para promover la calidad de las evaluaciones (e. g. observaciones múltiples, entrenamiento de los evaluadores).</p> <p>Cambios a las medidas de resultado del ensayo después del comienzo, junto con los motivos.</p> <p>Explicación de por qué se las medidas de resultado y, cuando sea relevante, la duración del seguimiento elegidos son importantes para aquéllos que utilizarán los resultados del ensayo.</p>
Tamaño de la muestra	<p>Cómo se determinó el tamaño de la muestra.</p> <p>Cuando aplique, explicación de análisis intermedios o reglas de detención.</p> <p>Cuando aplique, si la agrupación de proveedores o centros fue abordada y cómo se hizo.</p> <p>En caso de haber sido utilizada, de dónde se obtuvo la diferencia mínima importante.</p>
Aleatorización	
<i>Generación de la secuencia</i>	<p>Método utilizado para generar la secuencia de asignación aleatoria.</p> <p>Tipo de aleatorización; detalles de criterios de restricción (e. g. por bloques, tamaño de los bloques).</p>
<i>Mecanismo de ocultamiento de la asignación</i>	<p>Método utilizado para implementar la secuencia de asignación aleatoria (e. g. contenedores numerados, vía telefónica), aclarando si la secuencia permaneció oculta hasta que se asignara la intervención.</p>
<i>Implementación</i>	<p>Quién generó la secuencia de asignación aleatoria, quién reclutó a los participantes y quién asignó a los participantes a las intervenciones.</p>
<i>Ciego</i>	<p>Si se aplicó, quién era ciego a la asignación de las intervenciones (e. g. participantes, proveedores, administradores de cointervenciones, evaluadores) y cómo es que lo fueron.</p> <p>Cuando sea relevante, descripción de la similitud de las intervenciones.</p> <p>Si no se aplicó un diseño ciego o no fue posible, explicar por qué.</p>
<i>Métodos estadísticos</i>	<p>Métodos estadísticos utilizados para comparar los grupos en cuando a resultados primarios y secundarios.</p> <p>Métodos para análisis adicionales (e. g. por subgrupos, ajustes).</p> <p>Cuando aplique, si se abordó el agrupamiento por proveedores o centros y cómo se hizo.</p>
Resultados	
Flujo de participantes	<p>Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda la inclusión de un diagrama).</p> <p>Número de participantes invitados al estudio, número de elegibles y motivos para rechazar la participación.</p> <p>Para cada grupo, número de participantes aleatorizados, número de quienes recibieron el tratamiento asignado y número de analizados para la medida de resultado principal.</p> <p>Para cada grupo, pérdidas y exclusiones después de la aleatorización, junto con los motivos.</p>

Sección	Ítem
	Número de proveedores o centros implementando la intervención para cada grupo y número de pacientes tratados por cada proveedor y en cada centro.
	Para cada grupo, el tiempo de espera entre la aleatorización y el comienzo de la intervención.
	Describir cualquier modificación al protocolo del estudio planeado, junto con los motivos.
Reclutamiento	Fechas correspondientes al período de reclutamiento y de seguimiento.
	Por qué se detuvo o finalizó el ensayo.
Características iniciales de la muestra	Una tabla mostrando las características demográficas y clínicas iniciales para cada grupo.
Número de participantes incluidos en los análisis	Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis fue “por intención de tratar”.
	Mencionar los resultados en números absolutos cuando sea factible (e. g. 10/20, en lugar de 50%).
Medidas de resultado y estimaciones	Para cada resultado primario y secundario, los resultados por grupo y el tamaño del efecto estimado, así como su precisión (e. g. intervalos de confianza del 95%).
	Para resultados binarios, se recomienda la presentación tanto de tamaños del efecto absolutos como relativos.
Análisis complementarios	Resultados de cualquier otro análisis realizado, incluyendo análisis por subgrupos y análisis ajustados, distinguiendo los preespecificados de los exploratorios.
	Cómo se abordó la multiplicidad de análisis.
Daños	Daños o efectos no intencionados importantes para cada grupo.
Discusión	
Limitaciones	Limitaciones del ensayo, mencionando fuentes de sesgos potenciales e imprecisión.
	Adicionalmente, tomar en consideración la elección del comparador, la falta de diseño ciego o su aplicación parcial, la diferencia en la experiencia de los proveedores o en los centros para cada grupo.
Generalizabilidad	Validez externa y aplicabilidad de los hallazgos del estudio, de acuerdo con la intervención, los comparadores, los pacientes y los proveedores y centros involucrados en el estudio.
	Describir los aspectos clave en el contexto que fueron determinantes en los resultados del estudio.
	Discutir las posibles diferencias en otros contextos donde las tradiciones clínicas, la organización del servicio, el personal o los recursos pudieran diferir de aquéllos en el estudio.
Interpretación	Interpretación consistente con los resultados, tomando en cuenta las hipótesis del estudio, comparando beneficios y daños.
Evidencia general	Interpretación general de los resultados en el contexto de la evidencia actual.
Información adicional	
Registro	Número y nombre del registro del ensayo.
Protocolo	Donde se puede acceder al protocolo completo, de estar disponible.
Financiamiento	Fuentes de financiamiento u otro tipo de apoyo (e. g. provisión de medicamentos); rol de los inversionistas.

Nota: Tabla adaptada de Boutron et al. (2019), Moher et al. (2010) y Zwarenstein et al. (2008)

Anexo E

Herramienta de Evaluación de Sesgos de la Colaboración Cochrane

Dominio	Nivel de riesgo
Sesgo de selección	
Generación de la secuencia de aleatorización	<p>Alto: Se describe un componente no-aleatorio en el proceso de generación.</p> <p>Bajo: Se describe un componente aleatorio en el proceso de generación.</p> <p>No claro: Información insuficiente.</p>
Ocultamiento de la asignación	<p>Alto: Los participantes o los investigadores pudieron haber previsto la asignación.</p> <p>Bajo: Los participantes e investigadores no pudieron haber previsto la asignación.</p> <p>No claro: Información insuficiente.</p>
Sesgo de desempeño	
Ciego de participantes y personal	<p>Alto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sin diseño ciego o con ciego parcial, con probabilidad de haber influido en los resultados. - Se intentó implementar un diseño ciego, pero existe la probabilidad de que éste haya sido quebrantado y el resultado haber sido influido por ello. <p>Bajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sin diseño ciego o con ciego parcial, pero se considera que el resultado no pudo haber sido influido por ello. - Diseño ciego asegurado, con poca probabilidad de haber sido quebrantado. <p>No claro: Información insuficiente.</p>
Sesgo de detección	
Ciego de la evaluación de las medidas de resultado	<p>Alto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluaciones no realizadas a ciegas y el resultado pudo verse influido por ello. - Evaluaciones realizadas a ciega, pero existe la probabilidad de que esto haya sido quebrantado y el resultado haber sido influido por ello. <p>Bajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluaciones no realizadas a ciegas, pero se considera que el resultado no pudo haber sido influido por ello. - Evaluaciones a ciegas aseguradas y con poca probabilidad de que ello haya sido quebrantado. <p>No claro: Información insuficiente.</p>
Sesgo de abandono	
Datos faltantes	<p>Alto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El motivo de la falta de los datos probablemente está relacionada con el resultado; hay desequilibrio entre grupos en los números o en los motivos de ausencia de los datos. - Para las variables dicotómicas, la proporción de datos faltantes comparada con el riesgo del evento observado es suficiente para inducir un sesgo clínicamente relevante en la estimación del efecto de la intervención. - Para variables continuas, el tamaño del efecto plausible entre los datos faltantes es suficiente para inducir un sesgo clínicamente relevante en el tamaño del efecto observado. - Se realizó análisis "por protocolo", con una desviación sustancial entre las condiciones asignadas por aleatorización y las recibidas realmente.

Dominio	Nivel de riesgo
	<p>- Aplicación inapropiada de procedimientos de imputación.</p> <p>Bajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay datos faltantes - Los motivos de ausencia de los datos probablemente no se relacionan con el resultado. - Los datos faltantes están equilibrados en números entre los grupos, con motivos similares para su ausencia entre grupos. - Para variables dicotómicas, la proporción de los datos faltantes comparada con el riesgo de evento observado no es suficiente para haber tenido un impacto clínicamente relevante en la estimación del efecto de la intervención. - Para variables continuas, el tamaño del efecto factible entre datos faltantes no es suficiente para haber tenido un impacto clínicamente relevante en el tamaño del efecto observado. - Se utilizó métodos apropiados para la imputación. <p>No claro: Información insuficiente.</p>
Sesgo de reporte	
Reporte selectivo	<p>Alto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se reportó todas las medidas de resultado primarias preespecificadas. - Una o más de las medidas de resultado primarias se reporta utilizando mediciones, métodos de análisis o subconjuntos de datos no preespecificados. - Una o más de las medidas de resultado primarias reportadas no fueron preespecificadas. - Una o más de las medidas de resultado de interés fueron reportadas de manera incompleta. - No se reporta resultados para una medida de resultado clave que se esperaba fuera reportada en dicho estudio. <p>Bajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El protocolo del estudio está disponible y todas las medidas de resultado preespecificadas de interés fueron reportadas en la manera preespecificada. - El protocolo del estudio no está disponible, pero es claro que los reportes publicados incluyen todas las medidas de resultado esperadas, incluyendo aquéllas preespecificadas. <p>No claro: Información insuficiente.</p>
Otros sesgos	
Otras fuentes de sesgo	<p>Alto: Existe al menos un riesgo de sesgo importante (e. g. asociado al diseño del estudio, se ha declarado que el estudio fue fraudulento).</p> <p>Bajo: El estudio parece estar libre de otras fuentes de sesgo.</p> <p>No claro: Podría existir riesgo de sesgo, pero hay información insuficiente para evaluar su existencia o hay evidencia o motivos insuficientes para sostener que un problema identificado pudo introducir un sesgo.</p>

Nota: Tabla adaptada de Higgins et al. (2011)

Anexo F

Puntuaciones Obtenidas por Artículo en Cada Dominio de la Herramienta PRECIS-2

Artículo	Elegibilidad	Reclutamiento	Contexto	Organización	Implementación	Adherencia	Seguimiento	Medida de resultado primaria	Análisis primario
Beatty et al. (2010)	4	4	5	5	4	4	4	5	5
Boesen et al. (2011)	5	5	4	3	4	5	3	5	1
Cousson-Géjle et al. (2011)	4	5	4	5	4	5	5	3	1
Björneklett et al. (2012)	4	4	1	1	3	5	3	5	5
Björneklett et al. (2013)	4	2	1	1	3	5	2	5	1
Chambers et al. (2013)	4	5	5	4	1	5	2	4	5
Kangas et al. (2013)	1	5	3	4	1	5	2	5	5
Lee et al. (2014)	4	5	5	5	1	5	5	5	1
Chow et al. (2014)	5	5	4	4	3	5	4	4	5
Schou Bredal et al. (2014)	4	5	5	4	3	5	3	3	1
Zhang et al. (2014)	4	4	5	4	3	5	4	4	5
Rissanen et al. (2014)	2	5	3	3	1	5	4	5	3
Mahendran et al. (2015)	5	5	5	4	4	5	5	5	1
Rissanen et al. (2015)	2	5	3	2	1	3	4	4	5
Beatty et al. (2016)	4	2	5	5	2	2	3	4	5
Manne et al. (2017)	2	2	2	2	1	1	1	5	1
do-Carmo et al. (2017)	1	*	4	4	3	5	1	4	5
Mertz et al. (2017)	3	5	5	5	5	5	3	5	5
Kim et al. (2018)	3	4	5	4	4	5	4	5	5
Beatty et al. (2019)	5	2	5	5	2	2	3	4	4

Nota: * Sin información suficiente

Anexo G

Problemas Detectados por Artículo con Base en la Lista de Cotejo de la

Declaración CONSORT

Figura G1

Problemas Detectados por Artículo en las Secciones de Título y Resumen

Author	No se menciona diseño del estudio en el título.	Autores: sin detalles de contacto.	Diseño del estudio: no se menciona o especifica.	Participantes y/o contexto: no se detallan.	Medidas de resultado: no se especifican primarias y secundarias.	Diseño ciego: no se menciona.	Número de participantes por grupo: no se menciona.	Número de participantes incluidos en análisis: no se menciona.	Resultados: no se presentan valores o se presentan incompletos.	Conclusión: no se presenta.	Registro del ensayo: no se menciona.	Financiamiento: no se menciona.
Beatty et al. (2010)												
Boesen et al. (2011)												
Cousson-Géle et al. (2011)												
Björneklett et al. (2012)												
Björneklett et al. (2013)												
Chambers et al. (2013)												
Kangas et al. (2013)												
Lee et al. (2014)												
Chow et al. (2014)												
Schou Bredal et al. (2014)												
Zhang et al. (2014)												
Rissanen et al. (2014)												
Mahendran et al. (2015)												
Rissanen et al. (2015)												
Beatty, Koczwara, & Wade (2016)												
Manne et al. (2017)												
do-Carmo et al. (2017)												
Mertz et al. (2017)												
Kim et al. (2018)												
Beatty et al. (2019)												

Figura G2

Elementos Contextuales Incluidos y Problemas Detectados por Artículo en la Sección de Introducción

	Contexto										Objetivos	
	Importancia clínica.	Antecedentes teóricos.	Contraste frente a otro tipo de intervenciones.	Crítica a la metodología de otros estudios.	Desarrollo de la intervención a evaluar.	Desarrollo de la modalidad de la intervención a evaluar.	Desarrollo del medio de implementación de la intervención a evaluar.	Fundamentos de los componentes de la intervención.	Objetivos descritos de manera muy general.	Objetivo secundario no fundamentado.		
Beatty et al. (2010)												
Boesen et al. (2011)												
Cousson-Gélie et al. (2011)												
Björmeklett et al. (2012)												
Björmeklett et al. (2013)												
Chambers et al. (2013)												
Kangas et al. (2013)												
Lee et al. (2014)												
Chow et al. (2014)												
Schou Bredal et al. (2014)												
Zhang et al. (2014)												
Rissanen et al. (2014)												
Mahendran et al. (2015)												
Rissanen et al. (2015)												
Beatty, Koczwara, & Wade (2016)												
Manne et al. (2017)												
do-Carmo et al. (2017)												
Mertz et al. (2017)												
Kim et al. (2018)												
Beatty et al. (2019)												

Figura G4

Elementos Incluidos y Problemas Identificados por Artículo en el Reporte de Resultados

Artículo	No se especifican los motivos de rechazo para participar.	No se especifica el tiempo entre la asignación de la condición y el inicio de la intervención.	No se describe el contexto del grupo control.	No se presenta diagrama de flujo del estudio.	No se especifican los motivos de abandono.	No se especifica el volumen de pacientes por tratante.	No coincide el número reportado de participantes en las diferentes secciones del artículo.	Reclutamiento	Características iniciales de la muestra
Beatty et al. (2010)					n/a				n/a
Boesen et al. (2011)									
Cousson-Gélie et al. (2011)									
Björneklett et al. (2012)									
Björneklett et al. (2013)									
Chambers et al. (2013)									
Kangas et al. (2013)									
Lee et al. (2014)					n/a				n/a
Chow et al. (2014)									
Schou Bredal et al. (2014)									
Zhang et al. (2014)									
Rissanen et al. (2014)									
Mahendran et al. (2015)									
Rissanen et al. (2015)									
Beatty, Koczwara, & Wade (2016)					n/a				n/a
Manne et al. (2017)									
do-Carmo et al. (2017)									
Mertz et al. (2017)									
Kim et al. (2018)									
Beatty et al. (2019)					n/a				n/a

Flujo de participantes

- No se especifican los motivos de rechazo para participar.
- No se especifica el tiempo entre la asignación de la condición y el inicio de la intervención.
- No se describe el contexto del grupo control.
- No se presenta diagrama de flujo del estudio.
- No se especifican los motivos de abandono.
- No se especifica el volumen de pacientes por tratante.
- No coincide el número reportado de participantes en las diferentes secciones del artículo.

Reclutamiento

- No se especifican las fechas de reclutamiento.
- No se especifican las fechas que abarcó la recolección de datos.

Características iniciales de la muestra

- No se presenta tabla.
- No se separan los datos por grupo (tabla).
- No se describe la experiencia de los proveedores.

