

Efectividad de la Terapia

Cognitivo-Conductual para el

Tratamiento del Insomnio: Una

Revisión Sistemática

Autora: Moneyba Díaz Falcón

Tutor: Conrado Manuel Viña Lorenzo

Trabajo Final de Máster: Máster en Psicología General Sanitaria por la

Universidad de La Laguna

Curso académico 2022-2023

ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
INTRODUCCIÓN.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	4
<i>Sueño y Calidad de Vida</i>	<i>4</i>
<i>El Insomnio.....</i>	<i>6</i>
<i>La Terapia Cognitivo Conductual.....</i>	<i>7</i>
OBJETIVOS	9
MÉTODO	10
CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD	10
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	11
ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA.....	11
PROCESO DE SELECCIÓN DE LOS ESTUDIOS	12
PROCESO DE EXTRACCIÓN DE DATOS Y RIESGO DE SEGOS.....	12
RESULTADOS	13
SELECCIÓN DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS	13
CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS.....	15
RIESGO DE SEGOS.....	17
DISCUSIÓN.....	20
RESUMEN DE LA EVIDENCIA.....	20
LIMITACIONES.....	22
CONCLUSIONES	23
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
ANEXOS	31

RESUMEN

El insomnio es un problema que afecta a gran parte de la población y para el cual existe gran variedad de tratamientos. Entre los tratamientos más utilizados se encuentran la utilización de fármacos y la Terapia Cognitivo Conductual. Sin embargo, son múltiples las personas que siguen confiando y prefiriendo como principal alternativa el consumo de fármacos, aunque estos no estén libres de efectos secundarios y estén muy lejos de ser el tratamiento ideal. Por ello, esta revisión tiene el objetivo de encontrar estudios que validen la efectividad de la Terapia Cognitivo Conductual para el tratamiento del insomnio. Para ello se realizó una búsqueda de ensayos controlados aleatorizados en las bases de datos Dialnet, Cochrane, Pubmed y PsycInfo, encontrando un total de siete estudios que se han incluido en esta revisión. Los resultados encontrados relacionados con la efectividad de la terapia cognitivo conductual reflejan en general un efecto positivo de la misma para el tratamiento del insomnio en comparación con otras intervenciones. Además, sus efectos también son positivos en otras áreas como el estrés y la ansiedad.

Palabras clave: Insomnio, Terapia Cognitivo Conductual, Efectividad.

ABSTRACT

Insomnia is a problem that affects a large part of the population and for which there is a wide variety of treatments. Among the most used treatments are the use of hypnotics and Cognitive Behavioral Therapy. However, there are many people who continue to trust and prefer the use of hypnotics as the main alternative, although these are not free of secondary effects and are far from being the ideal treatment. Therefore, this review aims to find studies that validate the effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy for the treatment of insomnia. To this end, a search for randomized controlled trials was carried out in the databases Dialnet, Cochrane, Pubmed and PsycInfo, finding a total of seven studies that have been included in this review. The results found related to the effectiveness of cognitive behavioral therapy generally reflect a positive effect of cognitive behavioral therapy for the treatment of insomnia compared to other interventions. In addition, its effects are also positive in other areas such as stress and anxiety.

Keywords: Insomnia, Cognitive Behavioral Therapy, Effectiveness.

INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Fin de Máster se desarrolla con el objetivo de conocer la efectividad de la Terapia Cognitivo Conductual en el tratamiento del insomnio. Para ello, se llevará a cabo una revisión sistemática que ahonde sobre los posibles cambios y mejoras que puedan tener las personas que sufren insomnio tras pasar por la Terapia Cognitivo Conductual y sin el consumo de psicofármacos hipnóticos, así como la duración de dichos cambios en el tiempo.

Justificación

Sueño y Calidad de Vida

El sueño es una necesidad biológica básica y un proceso activo que permite restablecer nuestras funciones físicas y psicológicas, preparándonos para lograr un pleno rendimiento. En este proceso disminuye la percepción, la capacidad de responder a los estímulos y nuestro nivel de vigilancia, pero resulta imprescindible para el mantenimiento de la homeostasis de nuestro cuerpo (Alonso, 2019; Rico-Rosillo y Vega Robledo, 2018).

Además, el sueño también es muy importante e influyente en el sistema inmune, haciendo que este se vea perjudicado si no existe un descanso adecuado. Por ello, se han estudiado incluso los efectos de no tener un buen descanso en el desarrollo de una enfermedad actual como es el covid-19; encontrándose una peor evolución de la enfermedad asociada a la disminución de la calidad del sueño (Medina-Ortiz et al., 2020).

Por tanto, podríamos decir que el sueño es uno de los factores más influyentes en la calidad de vida. Es una necesidad básica de nuestro organismo que nos permite la

supervivencia. Por ello, si se privara a un ser vivo de esta función, su organismo tratará de responder aumentando esta fase para recuperar el equilibrio. En el caso de que esta privación fuese constante, podrían llegar a aparecer diversas enfermedades (Instituto del sueño, 2019).

Además de todo esto, podríamos decir que el sueño es un proceso complejo, que consta de distintas fases que podríamos dividir principalmente en sueño de ondas lentas (no-REM) y sueño de los movimientos oculares rápidos (REM) (Benavides y Ramos, 2019; Instituto del sueño, 2019).

El sueño de ondas lentas consta de 4 etapas o fases que duran aproximadamente 90 minutos y durante las que el cuerpo va relajándose, disminuyendo el ritmo cardiaco, la respiración y el tono muscular, aislándose de los sentidos y del entorno y llegando a la máxima relajación. Esta etapa se encuentra relacionada con la recuperación y regeneración física del organismo (Benavides y Ramos, 2019; Instituto del sueño, 2019; Reinoso-Suárez, 2005).

Tras los primeros 90 minutos de sueño aproximadamente que es lo que suelen durar las 4 fases del sueño no-REM, es cuando aparece el sueño REM, de movimientos oculares rápidos. Durante este las ondas cerebrales son rápidas pero el tono muscular sigue bajo, para protegernos de posibles lesiones durante los sueños. Esta fase se encuentra más relacionada con la consolidación de los recuerdos y el aprendizaje. Tras esta fase, se empieza un nuevo ciclo, volviendo a la fase no-REM. Así durante la noche se van produciendo varios ciclos del sueño donde se intercalan ambas fases (Benavides y Ramos, 2019; Instituto del sueño, 2019; Reinoso-Suárez, 2005).

El Insomnio

Las alteraciones en las distintas fases del sueño o vigilia pueden producirse a cualquier edad y pueden resultar en trastornos del sueño. Estos trastornos son un tema muy importante y estudiado ya que se dan en gran parte de la población y llegan a ser una fuente de sufrimiento importante (Benavides y Ramos, 2019).

Sobre todo, en el momento actual y a raíz de la enfermedad del covid-19 y la pandemia, se ha podido observar un aumento de personas que sufren trastornos del sueño, sobre todo, insomnio. Todo esto ha aparecido asociado al estrés que ha provocado el confinamiento, la ansiedad, los problemas económicos, el distanciamiento, las restricciones y los cambios en el estilo de vida y en los hábitos del sueño (Medina-Ortiz et al., 2020).

Existen múltiples clasificaciones, pero las principales y en las que nos centraremos son las propuestas por el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V). Los trastornos del sueño registrados en el DSM-V son el insomnio, hipersomnia, narcolepsia, trastornos relacionados con la respiración, parasomnias y los trastornos del sueño inducidos por sustancias. Sin embargo, el que aquí nos concierne es el insomnio, el más prevalente de todos los trastornos del sueño (American Psychiatric Association, 2013).

El insomnio se caracteriza principalmente por una insatisfacción en la calidad o cantidad del sueño y por quejas relacionadas con la dificultad para conciliar o sostener el sueño durante la noche. Estos problemas suelen incluir deterioro y/o malestar significativo en áreas importantes de la vida cotidiana (laboral, académica, familiar, social o de la salud) (American Psychiatric Association, 2013).

Entre los posibles tratamientos del insomnio encontramos los farmacológicos y los no farmacológicos. Actualmente el tratamiento farmacológico es muy común y los fármacos utilizados suelen ser benzodiacepinas, tanto las etiquetadas específicamente como hipnóticos como las etiquetadas como ansiolíticos. Aunque actualmente también se han desarrollado hipnóticos no benzodiazepínicos más específicos y con menos efectos adversos. Por otro lado, los tratamientos no farmacológicos incluyen técnicas que permitan mejorar todos los aspectos que rodean el sueño, entre estas técnicas se incluyen, entre otras, medidas de higiene del sueño y la terapia cognitivo conductual (Contreras, 2013).

Podríamos decir que el fármaco ideal para el insomnio sería aquel que ayude al paciente a dormir toda la noche y sin efectos secundarios y, aunque actualmente se han desarrollado nuevos fármacos más eficaces y seguros, aún estamos muy lejos de alcanzar el ideal. Por ello, es conveniente utilizarlos únicamente para el insomnio agudo, con la dosis y duración mínimas eficaces y solamente por un periodo de tiempo de dos a cuatro semanas (Chávez et al., 2017).

La Terapia Cognitivo Conductual

La Terapia Cognitivo Conductual (TCC) es un tipo de terapia que interviene en la salud trabajando sobre las respuestas o hábitos desadaptativos que tiene el individuo y que le provocan o mantienen un malestar, responsabilizándolo de dichos hábitos y su control. Es uno de los tratamientos de primera elección para diversos trastornos psicológicos, llegando a tener una mayor eficacia que placebos y tratamientos habituales. Incluye una conceptualización del problema y los objetivos, el tratamiento a seguir y una serie de módulos educativos, además de una autoevaluación a lo largo del proceso y cuenta con distintas técnicas, por ejemplo, la reestructuración cognitiva, el

entrenamiento en habilidades sociales o las técnicas de exposición (Díaz, et al., 2017; Fullana et al., 2011).

Existen numerosos estudios que ponen a prueba la Terapia Cognitivo-Conductual para el tratamiento de los distintos trastornos psicológicos. Los resultados son variables debido a que cada estudio se centra en la efectividad de la TCC para un trastorno y una población concretos, por eso, los resultados difícilmente extrapolables a una conclusión absoluta. Sin embargo, revisando varios estudios actuales, la mayoría de ellos coincide en la elevada efectividad de la TCC para el tratamiento de los distintos trastornos. Esta efectividad se puede ver en estudios con pacientes con riesgo de psicosis (González et al., 2022), con mujeres con trastorno por atracón (Valdez-Aguillar et al., 2022) y con adolescentes con TDAH (González-Espejel et al., 2023), entre otros.

Concretamente, en el tema que aquí nos concierne, el insomnio, cabe destacar un estudio muy reciente con niños en el que se hace una revisión sobre las distintas técnicas utilizadas en el tratamiento del insomnio. En este trabajo se habla de la dificultad de establecer conclusiones firmes sobre la efectividad de la TCC en el tratamiento del insomnio infantil, debido a la calidad de los trabajos existentes y sus limitaciones. Aun así, todos los estudios revisados en dicho trabajo llegan a la conclusión de que el tratamiento psicológico y, sobre todo, la TCC, tienen un efecto positivo en los problemas del sueño de los niños, aunque no se lleguen a identificar los componentes específicos que logran esa mejoría (Kovacheva y Rodríguez-Muñoz, 2023).

En otros estudios recientes sobre la eficacia de la TCC para el tratamiento del insomnio y su efecto en la calidad de vida se encuentran efectos positivos a largo plazo

de la TCC en problemas psicológicos como la ansiedad y la depresión y sobre la calidad de vida. Sin embargo, los efectos a los doce meses de la terapia, aunque resultaban ser positivos, no eran significativos, probablemente por una falta de potencia estadística, dado que solo se encontraron algunos estudios que evaluaran los efectos de la TCC a los 6 y 12 meses del tratamiento. Y, además, la comparación resulta complicada si tenemos en cuenta que medían distintos índices de calidad de vida (Alimoradi et al., 2022).

También se ha encontrado que cuando el insomnio se da asociado a enfermedades o trastornos psiquiátricos graves, el efecto de la TCC puede verse disminuido. Y, aunque sirve para disminuir el malestar asociado al insomnio, no llega a mejorar significativamente la calidad de vida del paciente, por tanto, habría que tener esto en cuenta a la hora de intervenir con estos pacientes o llevar a cabo un análisis sobre la efectividad del tratamiento (Alimoradi et al., 2022).

Aunque la TCC suele ser la técnica psicológica más utilizada para el tratamiento de diversos problemas y trastornos, como actualmente existen múltiples técnicas para el tratamiento del insomnio, resulta interesante para este caso en concreto revisar los estudios existentes en los que se pueda comparar la efectividad de la Terapia Cognitivo Conductual, frente a otros grupos que reciban otro tratamiento o sin él. Además, en esta revisión se excluirán los estudios en los que participen personas con trastornos o enfermedades graves para poder ver el efecto real de la TCC sobre el insomnio.

Objetivos

¿Es realmente la Terapia Cognitivo Conductual más eficaz para el tratamiento del insomnio que otros tratamientos tanto psicológicos como farmacológicos?

Esta revisión tiene como *objetivo* alcanzar y unificar los resultados de las investigaciones realizadas para comprobar la efectividad de la Terapia Cognitivo Conductual (TCC) en el tratamiento del insomnio.

Para ello se ha utilizado el método PRISMA, concretamente la actualización de 2020 para documentar el motivo de esta revisión, los estudios disponibles en este campo y los hallazgos encontrados (Page et al., 2021).

MÉTODO

Criterios de elegibilidad

Para realizar esta revisión se han utilizado una serie de criterios de inclusión y exclusión para determinar qué artículos son los idóneos.

Los *criterios de inclusión* fueron:

- Criterio 1: Artículos en español o inglés.
- Criterio 2: Estudios experimentales con un diseño de ensayos controlados aleatorizados.
- Criterio 3: Población mayor de 18 años.
- Criterio 4: Al menos un grupo pasa por la condición de intervención mediante TCC.
- Criterio 5: Textos completos, gratuitos y de libre acceso.
- Criterio 6: Textos actuales (de 2018 en adelante).

Por otra parte, los *criterios de exclusión* han sido:

- Criterio 1: Estudios cuasi-experimentales, observacionales, revisiones, etc.
- Criterio 2: Población menor de 18 años.

- Criterio 3: Artículos anteriores al 2018.
- Criterio 4: Población con insomnio en comorbilidad con otros trastornos o enfermedades graves.
- Criterio 5: Estudios en los que la TCC se aplique combinada con fármacos u otras técnicas que puedan estar mediando con el insomnio.

Fuentes de información

Para la búsqueda de revisiones similares se utilizaron las bases de datos Cochrane y Pubmed y el registro prospectivo internacional de revisiones sistemáticas PROSPERO. Por otro lado, para la búsqueda de los estudios que formarían parte de esta revisión se utilizaron las bases de datos Dialnet, Cochrane, Pubmed y PsycInfo.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda para esta revisión sistemática se llevó a cabo durante los meses de agosto y septiembre de 2022. Previamente se procedió a investigar si existía alguna revisión sistemática similar revisando en el registro prospectivo internacional de revisiones sistemáticas PROSPERO, en la base de datos Cochrane y en la librería nacional de medicina Pubmed.

En la base de datos Cochrane no se ha encontrado ninguna revisión similar en los últimos 5 años, sin embargo, en Pubmed y PROSPERO si se han encontrado revisiones sobre la efectividad de la Terapia Cognitivo Conductual en pacientes con insomnio. Sin embargo, las revisiones encontradas estudiaban poblaciones específicas o en comorbilidad con algunas enfermedades o trastornos (depresión postparto, fibromialgia, daño cerebral adquirido...). Por ello se ha decidido continuar con esta revisión.

Para comenzar con la revisión se realizó la búsqueda en las bases de datos mencionadas en el apartado anterior (Dialnet, Cochrane, Pubmed y PsycInfo). Para la exploración de los estudios se elaboró la búsqueda en base a la combinación de los términos “insomnio” (“insomnia”), “Terapia Cognitivo Conductual” (“Cognitive Behavioral Therapy”) y “efectividad” (“effectiveness”), incluyendo el “AND” entre ellos, buscando artículos completos disponibles de manera gratuita en español o inglés y que incluyera estos términos (no exclusivamente en el título, sino en el texto completo). Además, en las bases de datos en las que fue posible, se filtraron los estudios desde 2018 en adelante y que fuesen ensayos controlados aleatorizados. En los que no fue posible filtrar de esta manera, se seleccionaron los artículos obtenidos en un primer momento y se excluyeron cuando no cumplían estas características.

Proceso de selección de los estudios

Tras haber obtenido con los filtros utilizados un total de 173 resultados, se procedió a la lectura de los títulos y selección de los artículos, eliminando duplicados y teniendo en cuenta que los artículos estén relacionados con el tema sobre el que se pretende estudiar y que cumplan con los criterios de inclusión.

Tras el primer proceso de selección se procede a leer el abstract o resumen de los artículos seleccionados para identificar cuáles pueden ser útiles y cuales no en la revisión que nos corresponde. Tras el filtrado, se leyó a texto completo los artículos restantes y se eliminaron los que no llegaban a cumplir los criterios de la revisión.

Proceso de extracción de datos y riesgo de sesgos

Una vez obtenidos los estudios incluidos en esta revisión se procede a una lectura más detenida, extrayendo la información relevante y esquematizándola en tablas

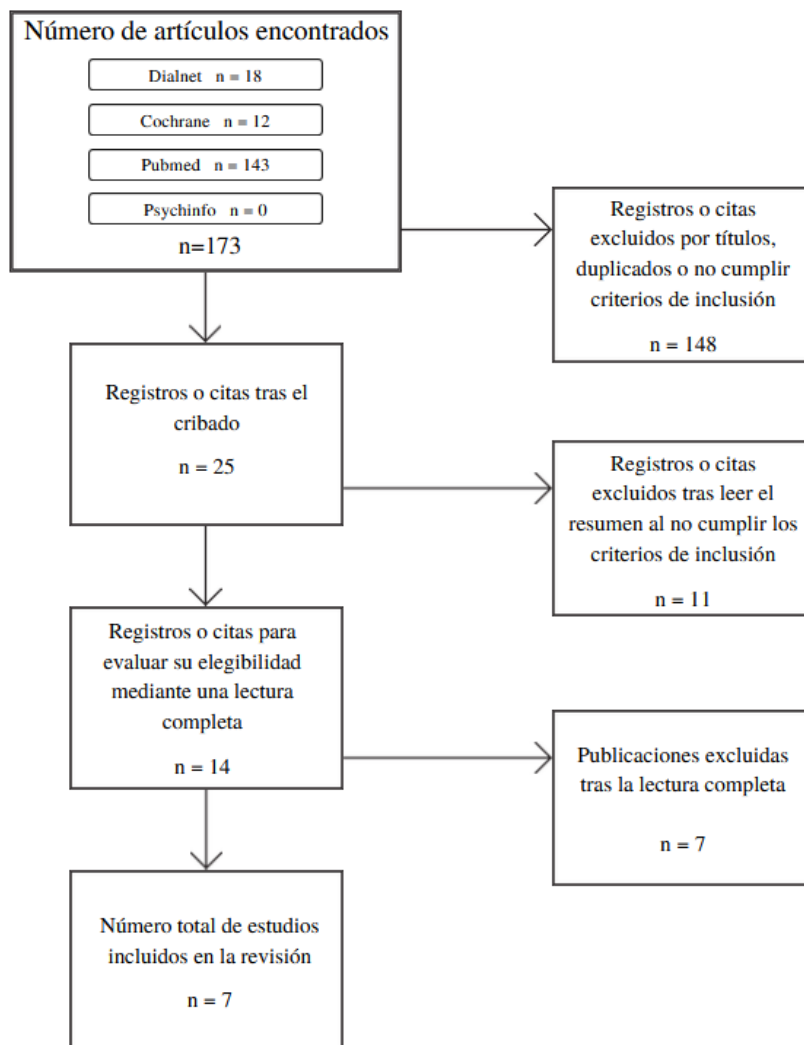
en una hoja de Microsoft Word, que incluye el título de cada documento, su año, autores, referencia bibliográfica, enlace URL, población, principales hallazgos de la investigación, observaciones y un resumen de cada uno de ellos. Todo el proceso de búsqueda, selección y extracción de datos ha sido realizado manualmente por una única persona: la autora de este trabajo.

Tras ello, se procedió a evaluar la calidad de los estudios llevando a cabo una revisión de riesgo de sesgos. Esta revisión se realizó con ayuda del Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones (Higgins et al., 2012), clasificando los estudios como “alto riesgo de sesgo”, “bajo riesgo de sesgo” o “riesgo dudoso de sesgo” en distintos dominios. Todo este proceso fue realizado igualmente por una única persona, la autora de este trabajo.

RESULTADOS

Selección de los estudios incluidos

En la primera búsqueda se obtuvo un total de 173 resultados. Tras la lectura de los títulos y eliminación de los duplicados, son seleccionados 25 estudios que podrían resultar útiles. Se procede a la lectura del resumen o “abstract” de cada uno de estos estudios, eliminando un total de 11 estudios por no cumplir con los criterios de inclusión de esta revisión, y quedándonos con 14 estudios para su lectura completa. Tras la lectura completa de los estudios, han sido eliminados 7 y seleccionados finalmente 7 para la revisión. Se puede consultar el diagrama de flujo a continuación (figura 1).

Figura 1*Diagrama de flujo*

Nota. Diagrama de flujo de elaboración propia siguiendo el modelo PRISMA 2020.

Los 7 artículos eliminados tras su lectura a texto completo fueron descartados del estudio por la utilización de hipnóticos en los pacientes del grupo TCC (4), por no hablar de efectividad de los tratamientos en el insomnio sino de la precisión de la percepción de los pacientes sobre sus horas de sueño (1), o la influencia de las horas del sueño sobre el insomnio (1) y por reclutar a gente de un estudio previo para ver la influencia de haber recibido TCC en el pasado sobre la salud y el estrés durante el

covid-19 (1). Por estos motivos, se ha concluido que estos ensayos no se adaptan al objetivo de este estudio. Se podrán consultar las referencias de estos artículos y los motivos de exclusión en los anexos (tabla 1).

Características de los estudios

De los 7 estudios seleccionados para esta revisión, tres han sido realizados en los Estados Unidos (Felder et al., 2020; Kalmbach et al., 2019; Kalmbach et al., 2020), uno en Suecia (Schiller et al., 2018), otro en Japón (Sato et al., 2022), otro en Brasil (El Rafihi-Ferreira et al., 2020) y otro en Irán (Rajabi-Majd et al., 2020).

Todos ellos fueron ensayos controlados aleatorizados con un grupo que recibía como tratamiento para el insomnio la TCC, pero diferían en el número de brazos del estudio y en el grupo con el que comparaban la TCC. Por un lado, dos de los estudios son ensayos de tres brazos (Kalmbach et al., 2019; y Sato et al., 2022), mientras que los otros cinco son de dos brazos (El Rafihi-Ferreira et al., 2020; Felder et al., 2020; Kalmbach et al., 2020; Rajabi-Majd et al., 2020; Schiller et al., 2018).

En todos los estudios, para el grupo que recibía la TCC se aplicaban técnicas de psicoeducación en higiene del sueño, técnicas cognitivas (reestructuración cognitiva), conductuales (restricción del sueño y control de estímulos) y ejercicios de relajación (atención plena y relajación progresiva).

Por otra parte, con respecto a los grupos de comparación, en los ensayos de dos brazos la mayoría usaron frente al grupo TCC un grupo control que podría recibir la atención habitual de educación en higiene del sueño (Kalmbach et al., 2020; Rajabi-Majd et al., 2020), cualquier terapia que los propios participantes decidieran libremente ajena a las investigaciones (Felder et al., 2020), o simplemente permanecer en lista de

espera (Schiller et al., 2018). La única excepción en este tipo de estudios fue el de El Rafihi-Ferreira et al. (2020), el cual comparó la TCC con un grupo que recibió Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT).

Mientras que, de los ensayos de tres brazos, los grupos con los que se compararon la TCC fueron, por un lado, en el estudio de Kalmbach et al. (2019) un grupo de Terapia de Restricción del Sueño y un grupo control en el que se impartió la educación habitual sobre hábitos del sueño y, por otro lado, en el estudio de Sato et al. (2022) un grupo que utilizaba la técnica de Tres Cosas Buenas de cada día y un grupo control que no recibía intervención.

Por otra parte, con respecto a la muestra, tres de los estudios fueron realizados exclusivamente con mujeres; por un lado, el estudio de Kalmbach et al. (2019) con mujeres postmenopáusicas y, por otro lado, los estudios de Felder et al. (2020) y Kalmbach et al. (2020) con mujeres embarazadas. El resto de los estudios fueron realizados tanto con hombres como mujeres sin más características relevantes.

Otra característica importante de estos estudios es la forma de aplicación de la TCC. Por un lado, en esta revisión se incluyen estudios en los que ha sido aplicada tanto de manera presencial como online. Tres de los estudios han llevado a cabo la TCC de manera presencial (El Rafihi-Ferreira et al., 2020; Kalmbach et al., 2019; Schiller et al., 2018) mientras que cuatro la han realizado de forma telemática (Felder et al., 2020; Kalmbach et al., 2020; Rajabi-Majd et al., 2020; Sato et al., 2022). Se ha decidido no descartar estos estudios debido a que, en la época actual y, posiblemente con el impulso de las nuevas tecnologías a raíz de la pandemia y el distanciamiento social o con la

motivación de alcanzar a una mayor parte de la población, son muchos los estudios que llevan a cabo la TCC de manera online.

Con respecto a los instrumentos de medida, casi todos los estudios miden el Insomnio según el Índice de Gravedad del Insomnio (ISI) de Morin (1993). El único que no utiliza este índice es el estudio de Sato et al. (2022), el cual utiliza la Escala de Insomnio de Atenas (AIS) de Soldatos et al. (2000) y el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI) de Buysse et al. (1989), utilizado también de forma complementaria al ISI en los estudios de Kalmbach et al. (2020) y de Rajabi-Majd et al. (2020). Además de las medidas de insomnio, los estudios miden otras características como el agotamiento o los síntomas de estrés y ansiedad con instrumentos variados.

Por último, con respecto a la evaluación llevada a cabo, los estudios coinciden en realizar una evaluación previa al tratamiento, otra al finalizar el tratamiento y otra como seguimiento, aunque difieren en el tiempo transcurrido desde la finalización del tratamiento hasta el seguimiento. El único estudio que no lleva a cabo una evaluación de esta manera es el de Rajabi-Majd et al. (2020), el cual realiza una evaluación al inicio y otras tres evaluaciones a los 1, 3 y 6 meses como seguimiento.

Riesgo de sesgos

Para evaluar el riesgo de sesgos se ha seguido el capítulo 8 del Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones (Higgins et al., 2012), el cual se centra en la evaluación del riesgo de sesgo. Siguiendo este capítulo se irán describiendo los posibles sesgos que podrían encontrarse en los estudios incluidos, tras la descripción se podrá encontrar una tabla a modo resumen (tabla 2).

Con respecto al *sesgo de selección*, se valora tanto que la selección de la muestra sea realizada de forma aleatoria como el ocultamiento de la asignación. Sobre la selección aleatoria, el riesgo es bajo para cuatro de los siete estudios, dado que especifican detalladamente la forma en la que se ha aleatorizado la selección de los participantes a cada grupo (Felder et al., 2020; Kalmbach et al., 2020; Rajabi-Majd et al., 2020; Schiller et al., 2018). Por otro lado, para los tres estudios restantes, el riesgo de este sesgo es dudoso, dado que, aunque afirman que la selección fue aleatoria, no especifican cómo se realizó (El Rafihi-Ferreira et al., 2020; Kalmbach et al., 2019; Sato et al., 2022). Por otra parte, si intentamos valorar el ocultamiento de la asignación, únicamente se aborda este tema en uno de los estudios, cuyo riesgo de sesgo es elevado dado que admite que no se cegó la condición (Rajabi-Majd et al., 2020). Para el resto de los estudios este sesgo es dudoso.

Si tenemos en cuenta el *sesgo de realización* nos encontramos con la dificultad de llevar a cabo un doble cegamiento en este tipo de estudios, sin embargo, se ha determinado que esta falta de cegamiento no repercute en los resultados finales en cuatro de los estudios (Felder et al., 2020; Kalmbach et al., 2019; Kalmbach et al., 2020; Rajabi-Majd et al., 2020), por lo que se han valorado como riesgo bajo de sesgo. Sin embargo, en uno de los estudios este riesgo es alto, dado que los participantes, además de no estar cegados, se conocían entre ellos (Schiller et al., 2018). Por último, dos de los estudios no abordan este tema, por lo que el riesgo de sesgo no queda claro (El Rafihi-Ferreira et al. 2020; Sato et al., 2022).

Por otra parte, si valoramos el riesgo de *sesgo de detección*, encontramos que tres de los estudios tienen un riesgo bajo de sesgo, dado que se ciegan las evaluaciones (Kalmbach et al., 2019), se ciegan las condiciones en los análisis (Felder et al., 2020) o

se ciega al analista de datos (Rajabi-Majd et al., 2020). Mientras que, en el resto de los estudios, al no mencionar este detalle, el riesgo de sesgo es poco claro (El Rafihi-Ferreira et al., 2020; Kalmbach et al., 2020; Sato et al., 2022; Schiller et al., 2018). Sin embargo, en el estudio de Kalmbach et al (2020), es posible que, aunque esto no se mencione, se haya tenido en cuenta, debido a que en el estudio anterior sí lo tuvo presente.

Con respecto al *sesgo de desgaste*, casi todos los estudios presentan un riesgo bajo de sesgo, dado que han tenido en cuenta la posibilidad de abandonos, se han descrito los motivos de los abandonos y exclusiones y se ha actuado de manera adecuada. Sin embargo, el estudio de El Rafihi-Ferreira et al. (2020) presenta un alto riesgo de sesgo, dado que hay bastantes abandonos en ambas condiciones de tratamiento y no se describen los motivos.

Por otro lado, ha resultado difícil evaluar el *sesgo de notificación* en casi todos los estudios, dado que no se aporta información suficiente o no se encuentran disponibles los protocolos, por lo que se evalúan casi todos los estudios como “riesgo dudoso de sesgo”. El único estudio que se evalúa con un “bajo riesgo de sesgo” en este caso es el de Felder et al. (2020), dado que su protocolo de ensayo se encuentra disponible.

Finalmente, si tenemos en cuenta *otros sesgos*, se valora el estudio de Schiller et al. (2018) como un estudio de alto riesgo, dado que se llevó a cabo en una empresa, donde los participantes se conocían entre ellos y podían hablar y compartir información sobre sus sesiones. Por otro lado, el resto de los estudios se valoraron con un “riesgo dudoso de sesgo”, dado que, en todos ellos, aunque las personas involucradas supuestamente no tomen ningún tipo de medicación, algunas podrían mentir sobre dicha

condición. Además, en el estudio de El Rafihi-Ferreira et al. (2020) la muestra podría ser demasiado pequeña. Sin embargo, al no quedar claro si estos detalles pudiesen influir significativamente en los resultados, no se contemplan dichos estudios como estudios de “alto riesgo” de otros sesgos.

Tabla 2.

Resumen de riesgo de sesgos.

	RIESGO DE SESGOS						
	Sesgo de selección		Sesgo de realización	Sesgo de detección	Sesgo de desgaste	Sesgo de notificación	Otros sesgos
Generación secuencia	Ocultamiento asignación						
<i>Schiller et al. (2018)</i>	+	?	-	?	+	?	-
<i>Kalmbach et al. (2019)</i>	?	?	+	+	+	?	?
<i>El Rafihi-Ferreira et al. (2020)</i>	?	?	?	?	-	?	?
<i>Felder et al. (2020)</i>	+	?	+	+	+	+	?
<i>Kalmbach et al. (2020)</i>	+	?	+	?	+	?	?
<i>Rajabi-Majd et al. (2020)</i>	+	-	+	+	+	?	?
<i>Sato et al. (2022)</i>	?	?	?	?	+	?	?

Nota. + “bajo riesgo de sesgo” / ? “riesgo dudoso de sesgo” / - “alto riesgo de sesgo”

DISCUSIÓN

Resumen de la evidencia

En general, los resultados encontrados van a favor de la Terapia Cognitivo Conductual, ya no únicamente con mejoras en el insomnio sino con mejoras en distintas áreas que muchas veces tienen repercusión en el insomnio.

En primer lugar, podemos observar a nivel general una mejora significativamente mayor en los grupos TCC frente a los grupos con los que se han

comparado, que se suele mantener cuando se vuelve a medir en los seguimientos. Esta mejoría se ve reflejada en los estudios de Felder et al. (2020), Kalmbach et al. (2020) y Rajabi-Majd et al. (2020).

Por su parte, en las investigaciones de El Rafihi-Ferreira et al. (2020) y Sato et al. (2022) se observaron mejoras del insomnio tanto en el grupo de TCC como en uno de los grupos con los que se comparaba. En el trabajo de El Rafihi-Ferreira et al. (2020) tanto la TCC como la ACT mostraban una mejora significativa en los síntomas de insomnio que se mantuvieron hasta los 6 meses. Por otra parte, en el ensayo de tres brazos llevado a cabo por Sato et al. (2022) se observa una mejora significativa de los síntomas de insomnio tanto en el grupo TCC como en el grupo de tratamiento “tres cosas buenas”, sin embargo, al comparar en el seguimiento, la que mantuvo esta mejoría en el tiempo fue la TCC.

Por otra parte, en el trabajo de Schiller et al. (2018) no se encontró mejora significativa del insomnio en el grupo TCC con respecto al grupo control. Aunque dentro del grupo que recibió TCC, distinguiendo entre las personas que presentaban un alto nivel de Burnout de las que no, se encontró que los que tenían un nivel alto de Burnout, sí mejoraban su insomnio. Además, al eliminar de la muestra a los trabajadores por turnos y dejar únicamente a los trabajadores con turnos de trabajo diurnos y regulares si se vio esa disminución en los síntomas de insomnio mayores para el grupo TCC.

El ensayo de Kalmbach et al. (2019) no comparó por sí solos los cambios en puntuaciones de insomnio antes y después entre ambos grupos, sino que comparó los cambios en otras áreas que afectaban al insomnio. Así, se encontró que la TCC

disminuyó las creencias disfuncionales, la activación previa al sueño, la rumia y la preocupación. Aunque de estas mejoras solo permanecieron a los 6 meses la disminución de las creencias disfuncionales, la activación somática y la rumia. Además, en este ensayo también se demostró que el grupo que recibía TCC desarrolló más actitudes adaptativas hacia el sueño y disminuyó el riesgo de depresión y recaída de insomnio.

En añadido y comparando ahora otras características evaluadas en los estudios, vemos que los participantes que recibieron TCC redujeron la sintomatología ansiosa y depresiva (Felder et al., 2020; Rajabi-Majd et al., 2020). También hubo mejoras de estos síntomas en otros dos estudios, aunque en estos casos la mejoría no solo ocurría en el grupo que recibió TCC sino en el que recibió ACT (El Rafihi-Ferreira et al., 2020) y en el grupo control (Kalmbach et al., 2020).

Limitaciones

Entre las principales limitaciones de esta revisión se encuentran las diferencias en las evaluaciones realizadas para los distintos ensayos. Aunque todos quieren valorar la efectividad de la TCC para el insomnio, para esta valoración utilizan distintos índices y escalas. Ciertamente es que para casi todos los estudios se utilizó el Índice de Gravedad del Insomnio, pero no fue así para todos. Muchos de los estudios encontrados basan la medición de la efectividad en características como los síntomas de ansiedad o depresión, la percepción del paciente sobre la calidad de su descanso, su activación previa al sueño, las horas de sueño y su calidad, etc. Por tanto, resulta complicada una comparación efectiva.

Otra de las dificultades es que, si bien es cierto que existen gran cantidad de estudios sobre la efectividad de la terapia cognitivo conductual para el insomnio, la gran mayoría de ellos se centran en grupos concretos, proporcionando unos resultados que no podrían ser extrapolables al resto de la población, dado que podrían estar mediando otros factores en la efectividad de la terapia. Por ejemplo, ciertas enfermedades, consumo de fármacos, etc. Al ser así y excluir ese tipo de estudios de esta revisión, no ha sido posible tener una muestra tan amplia y, aun así, aunque se intenten controlar al máximo estos ensayos, no es posible tener claro que no existan factores personales que puedan mediar en la efectividad de la terapia.

CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio muestran los efectos positivos de la TCC sobre el insomnio y los síntomas asociados. Sin embargo, en el estudio en el que esta es comparada con la Terapia de Aceptación y Compromiso, no se ve gran diferencia entre ambas técnicas, por lo que no se podría afirmar que una fuese mejor que la otra.

Por otra parte, la gran cantidad de riesgos dudosos de sesgos que existe en los trabajos incluidos y la pequeña muestra incluida no nos permitiría afirmar con toda seguridad la superioridad de la TCC frente a otras técnicas. Si bien es cierto que es una técnica que ha demostrado beneficios en el tratamiento del insomnio.

Por ello, para futuras investigaciones, sería interesante una comparación de la TCC frente a otras técnicas psicológicas como la Terapia de Aceptación y Compromiso; además de una mayor rigurosidad en los estudios, teniendo en cuenta y controlando los posibles sesgos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alimoradi, Z., Jafari, E., Broström, A., Ohayon, M.M., Lin, C.Y., Griffiths, M.D., Blom, K., Jernelöv, S., Kaldo, V. y Pakpour, A. (2022). Effects of cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-I) on quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2022.101646>
- Alonso, M.J. (2019). Protocolos en la farmacia: Trastornos del sueño. *El farmacéutico*, 582.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Benavides, P. y Ramos, C. (2019). Fundamentos Neurobiológicos del Sueño. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 28(3), 73-80.
- Buysse, D.J., Reynolds III, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R. y Kupfer, D.J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193-213.
- Chávez, M., Nada, M., Palmar, J., Martínez, M.S. Rivas, M.G., Contreras, J., Hernández, J.D. y Bermúdez, V. (2017). En búsqueda del hipnótico ideal: tratamiento farmacológico del insomnio. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 36(1), 10-21.
- Cheng, P., Casement, M.D., Kalmbach, D.A., Cuamatzi-Castelan, A. y Drake, C.L. (2021). Digital cognitive behavioral therapy for insomnia promotes later health

resilience during the coronavirus disease 19 (COVID-19) pandemic. *Sleep Research Society*, 44(4). <https://doi.org/10.1093/sleep/zsaa258>

Contreras, A. (2013). Insomnio: Generalidades y alternativas terapéuticas de última generación. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 24(3), 433-441.

Díaz, M.I., Ruiz, M.A. y Villalobos, A. (2017). *Manual de técnicas y terapias cognitivo conductuales*. Desclée de Brouwer.

Dzierzewski, J.M., Martin, J.L., Fung, C.H., Song, Y., Fiorentino, L., Jouldjian, S., Rodriguez, J.C., Mitchell, M., Josephson, K. y Alessi, C.A. (2019). CBT for late-life insomnia and the accuracy of sleep and wake perceptions: Results from a randomized-controlled trial. *Journal of Sleep Research*, 28(4). <https://doi.org/10.1111/jsr.12809>

El Rafihi-Ferreira, R., Morin, C.M., Toscanini, A.C., Lotufo-Neto, F., Brasil, I.S., Gallinaro, J.G., Borges, D.S., Conway, S.G. y Hasan, R. (2020). Acceptance and commitment therapy-based behavioral intervention for insomnia: a pilot randomized controlled trial. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 43(5), 504-509. <http://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-0947>

Felder, J.N., Epel, E.S., Neuhaus, J., Krystal A.D. y Preather, A.A. (2020). Efficacy of Digital Cognitive Behavioral Therapy for the Treatment of Insomnia Symptoms Among Pregnant Women. *Jama Psychiatry*, 77(5), 484-492. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.4491>

- Fullana, M.A., Fernández de la Cruz, L., Bulbena, A. y Toro, J. (2011). Eficacia de la terapia cognitivo-conductual para los trastornos mentales. *Medicina Clínica*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2011.02.017>
- González, O., Urra-Silva, F., Garrido, C. (2022). Terapia cognitivo conductual para pacientes con riesgo clínico de psicosis. *Revista Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y Adolescencia*, 33(2).
- González-Espejel, L., Ortega-Andradre, N.A., Guzmán-Cortes, J.A., Valencia-Ortiz, A.I. y García-Cruz, R. (2023). Intervenciones cognitivo-conductuales en adolescentes con TDAH: Revisión sistemática. *Revista Conrado*, 19(90), 25-31.
- Higgins, J.P.T., Altman, D.G. y Sterne, J.A.C. (2012). Capítulo 8: Evaluación del riesgo de sesgo en los estudios incluidos. En J.P.T. Higgins y S. Green (eds.), *Manual Cochrane de Revisiones Sistemáticas de Intervenciones, versión 5.1.0* (pp. 197-255). (Centro Cochrane Iberoamericano, trad.). Centro Cochrane Iberoamericano (obra original publicada en 2011).
- Instituto del Sueño (2019) *¿Qué es el sueño?*. <https://www.iis.es/que-es-como-se-produce-el-sueno-fases-cuantas-horas-dormir/>
- Kalmbach, D.A., Cheng, P., Arnedt, J.T., Anderson, J.R., Roth, R., Fellman-Couture, C., Williams, R.A. y Drake, C.L. (2019). Treating insomnia improves depression, maladaptive thinking, and hyperarousal in postmenopausal women: Comparing cognitive-behavioral therapy for insomnia (CBTI), sleep restriction therapy, and sleep hygiene education. *Sleep Medicine*, 55, 124-134. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2018.11.019>

Kalmbach, D.A., Cheng, P., O'Brien, L.M., Swanson, L.M., Sangha, R., Sen, S., Guille, C., Cuamatzi-Castelan, A., Henry, A.L., Roth, T. y Drake, C.L. (2020). A randomized controlled trial of digital cognitive behavioral therapy for insomnia in pregnant women. *Sleep Medicine*, 72, 82-92.
<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.03.016>

Kovacheva, K. y Rodríguez-Muñoz, M.F. (2023). El tratamiento psicológico del insomnio durante la infancia: Una revisión paraguas. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 10(1), 42-52.
<https://doi.org/10.21134/rpcna.2023.10.1.4>

Medina-Ortiz, O., Araque-Castellanos, F., Ruiz-Dominguez, L.C., Riaño-Garzón, M. y Bermudez, V. (2020). Trastornos del sueño a consecuencia de la pandemia por COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34(4), 755-761. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.374.6360>

Morin, C.M. (1993). Insomnia Severity Index (ISI). *APA PsycTests*.

Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., Shamseer, L., Tetzlaff, J.M., Akl, E.A., Brennan, S.E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J.M., Hróbjartsson, A., Lalu, M.M., Li, T., Loder, E.W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ..., Moher, D. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas, *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 790-799.
<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>

Rajabi-Majd, N., Broström, A., Ulander, M., Lin, C.Y., Griffiths, M.D., Imani, V., Ahorsu, D.K., Ohayon, M.M. y Pakpour, A.H. (2020). Efficacy of a Theory-

- Based Cognitive Behavioral Technique App-Based Intervention for Patients With Insomnia: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(4). <http://doi.org/10.2196/15841>
- Reinoso-Suárez, F. (2005). Neurobiología del sueño. *Revista de Medicina de la Universidad de Navarra*, 49(1), 10-17.
- Rico-Rosillo, M.G. y Vega-Robledo, G.B. (2018). Sueño y sistema inmune. *Revista Alergia México*, 65(2), 160-170. <https://doi.org/10.29262/ram.v65i2.359>
- Sato, D., Sekizawa, Y., Sutoh, C., Hirano, Y., Okawa, S., Hirose, M., Takemura, R. y Shimizu, E. (2022). Effectiveness of Unguided Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy and the Three Good Things Exercise for Insomnia: 3-arm randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 24(2). <https://doi.org/10.2196/28747>
- Sato, D. Yoshinaga, N., Nagai, E., Hanaoka, H., Sato, Y. y Shimizu, E. (2018). Randomised controlled trial on the effect of internet-delivered computerised cognitive-behavioural therapy on patients with insomnia who remain symptomatic following hypnotics: a study protocol. *BMJ Open*. <http://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018220>
- Sato, D., Yoshinaga, N., Nagai, E., Nagai, K. y Shimizu, E. (2019). Effectiveness of Internet-Delivered Computerized Cognitive Behavioral Therapy for patients with insomnia who remain symptomatic following pharmacotherapy: Randomized controlled exploratory trial. *Journal of Medical Internet Research*, 21(4).

- Schiller, H., Söderström, M., Lekander, M., Rajaleid, K. y Kecklund, G. (2018). A randomized controlled intervention of workplace-based group cognitive behavioral therapy for insomnia. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 91, 413-424. <https://doi.org/10.1007/s00420-018-1291-x>
- Shaffer, K.M., Hedeker, D., Morin, C.M., Ingersoll, K., Thorndike, F. y Ritterband, L.M. (2020). Intraindividual variability in sleep schedule: Effects of an internet-based cognitive-behavioral therapy for insomnia program and its relation with symptom remission. *Sleep Research Society*, 43(12).
<https://doi.org/10.1093/sleep/zsaa115>
- Soldatos, C.R., Dikeos, D.G. y Paparrigopoulos, T.J. (2000). Athens Insomnia Scale: validation of an instrument based on ICD-10 criteria. *Journal of psychosomatic research*, 48(6), 555-560.
- Valdez-Aguillar, M., Vázquez-Arévalo, R., Mancilla-Díaz, J.M. y Beas-Jara, M.C. (2022). Efectividad de intervenciones psicológicas en mujeres con trastorno por atracón: una revisión sistemática. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 11(2), 141-157. <https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2021.2.722>
- Van der Zweerde, T., Lancee, J., Slottje, P., Bosmans, J.E., Van Someren, E.J.W. y Van Straten, A. (2020). Nurse-Guided Internet-Delivered Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia in General Practice: Results from a Pragmatic Randomized Clinical Trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 89, 174-184.
<http://doi.org/10.1159/000505600>
- Vedaa, O., Kallestad, H., Scott, J., Smith, O.R.F., Pallesen, S., Morken, G., Langsrud, K., Gehrman, P., Thorndike, F.P., Ritterband, L.M., Harvey, A.G., Stiles, T. y

Sivertsen, B. (2020). Effects of digital cognitive behavioural therapy for insomnia on insomnia severity: a large-scale randomised controlled trial. *Lancet Digital Health*, 2, 397-406.

Verdugo, M.A., Schalock, R.L., Arias, B., Gómez, L. y Jordán de Urríes, B. (2013). *Calidad de vida*. En Verdugo, M.A. y Schalock, R.L. (coord.) Discapacidad e inclusión (pp. 443-461). Amarú.

ANEXOS

Tabla 1.*Razones de exclusión de los estudios leídos a texto completo.*

Citas de los estudios excluidos	Motivo de exclusión
<i>Sato et al. (2018)</i>	
<i>Sato et al. (2019)</i>	El grupo experimental continuaba durante la TCC consumiendo hipnóticos.
<i>Van der Zweerde et al. (2020)</i>	
<i>Vedaa et al. (2020)</i>	
<i>Cheng et al. (2021)</i>	La investigación se centra en analizar durante la pandemia del covid-19 el impacto en el estrés y la salud de haber recibido TCC en el pasado.
<i>Dzierewski et al. (2019)</i>	No se centra tanto en la efectividad de la TCC sobre el insomnio sino en su efectividad para lograr en los pacientes una mayor precisión perceptiva sobre sus horas de sueño.
<i>Shaffer et al. (2020)</i>	No habla en sí de la efectividad de la TCC en el tratamiento del insomnio sino de la influencia de las horas del sueño sobre el insomnio y el cambio en las mismas al aplicar TCC.

Nota. En esta tabla se muestran las citas y motivos de exclusión de los 7 estudios excluidos en el último cribado tras su lectura completa.