



Facultad de Psicología

Carrera de Psicología Clínica

Teoría de redes en trastornos emocionales

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Licenciadas
en Psicología Clínica

Autor/es:

Daphne Mikaela Gutama Romero

Cristina Alejandra Patiño Díaz

Director/a:

Jefferson Elizalde Socola

Cuenca - Ecuador

2026

Dedicatoria

Dedico este trabajo con todo el amor, a mi madre, por su amor infinito y su ternura constante. Por ser la fuerza que necesitaba cada día, por sus palabras de aliento y por estar siempre a mi lado. Este logro refleja todo lo que ella representa en mi vida.

A mi padre por su esfuerzo constante, su sacrificio silencioso, por su capacidad para sostenerme y nunca dejarme rendir, por su amor y ser mi guía en cada decisión que tomaba.

A mis hermanos por ser mi motivación y apoyo incondicional en todo este proceso, gracias por siempre creer en mí.

A mi sobrina Anita, por ser mi fuerza en los momentos más difíciles en este proceso, por su alegría y amor que me ha brindado hasta el día de hoy.

Mikaela Gutama

Con profundo cariño dedico este trabajo a mi familia. A mi madre, Maribel, por ser mi mayor ejemplo en la vida, por estar en los días buenos, pero aún más en los difíciles y por su amor eterno.

A mi padre, Julio, por su esfuerzo constante, que me ha permitido estar donde estoy, por su capacidad de creer en mí y por su amor, que aun de lejos nunca deja de sentirse.

Y a mi tía, Alexandra, por ser ese apoyo inesperado pero tan necesario, por escucharme, acompañarme y estar incluso en los momentos en los que no sabía que necesitaba a alguien.

Cristina Patiño

Agradecimiento

Agradezco a Dios por darme la fuerza y sabiduría necesaria en esta etapa importante de mi vida.

A mi familia por su amor, paciencia y apoyo en los momentos más difíciles de todo este camino, por ser mis pilares fundamentales, sin ustedes nada de esto sería posible.

A mi tutor Jefferson Elizalde por su guía, dedicación y conocimientos impartidos en todo este proceso.

Mikaela Gutama

Agradezco profundamente a mi familia, por su amor, paciencia y apoyo incondicional a lo largo de este proceso. Por ser mi sostén en los momentos más difíciles y mi motivación constante para seguir adelante.

A mis docentes, por compartir sus conocimientos, por su guía y dedicación, y por brindarme las herramientas necesarias para culminar este trabajo.

Cristina Patiño

Resumen

Los trastornos emocionales constituyen una de las principales problemáticas en salud mental, especialmente por su alta prevalencia e impacto en la vida de las personas. Se han explicado desde modelos que buscan una causa única; sin embargo, esta perspectiva resulta limitada, ya que síntomas como la depresión y la ansiedad no se presentan de manera aislada, sino que interactúan entre sí y se retroalimentan. En este contexto, la teoría de redes propone comprender estos trastornos como sistemas de síntomas interconectados que mantienen el malestar psicológico. El objetivo general de este trabajo de titulación fue describir las investigaciones actuales sobre la teoría de redes en los trastornos emocionales e identificar sus principales aportes y aplicaciones clínicas. Para ello, se utilizó un enfoque cualitativo mediante scoping review, siguiendo las directrices PRISMA-ScR, 2020. La búsqueda se realizó en las bases de datos Web of Science y PsycInfo, considerando estudios publicados entre 2020 y 2025 en inglés y español, y aplicando criterios de elegibilidad previamente definidos. Como resultado, se incluyeron 23 artículos que evidencian que ciertos síntomas, especialmente los síntomas centrales y puente, cumplen un papel clave en la comprensión de la comorbilidad y el mantenimiento de los trastornos. Además, se identificó que este enfoque permite orientar intervenciones más específicas y adaptadas a cada persona. En conclusión, la teoría de redes ofrece una forma más completa de entender los trastornos emocionales y aporta herramientas útiles para mejorar su abordaje en la práctica clínica.

Palabras clave: teoría de redes, trastornos emocionales, depresión, ansiedad, análisis de redes

Abstract

Emotional disorders represent one of the major challenges in mental health, particularly due to their high prevalence and impact on people's lives. They have been explained using models that seek a single cause; however, this perspective is limited, since symptoms such as depression and anxiety do not occur in isolation but rather interact with one another and reinforce each other. In this context, network theory proposes understanding these disorders as systems of interconnected symptoms that sustain psychological distress. The overall objective of this thesis was to describe current research on network theory in emotional disorders and to identify its main contributions and clinical applications. To this end, a qualitative approach using a scoping review was employed, following the PRISMA-ScR guidelines (2020). The search was conducted in the Web of Science and PsycInfo databases, considering studies published between 2020 and 2025 in English and Spanish, and applying previously defined eligibility criteria. As a result, 23 articles were included that demonstrate that certain symptoms, particularly core and bridge symptoms, play a key role in understanding comorbidity and the maintenance of these disorders. Furthermore, it was found that this approach allows for more specific interventions tailored to each individual. In conclusion, network theory offers a more comprehensive way of understanding emotional disorders and provides useful tools for improving their management in clinical practice.

Keywords: network theory, emotional disorders, depression, anxiety, network analysis

Tabla de contenido

Resumen.....	3
Abstract.....	4
Tabla de contenido.....	5
Índice de tablas y figuras.....	7
Introducción.....	8
Capítulo 1.....	10
Marco Teórico.....	10
1. Teoría de redes.....	10
1.1. Antecedentes de la Teoría de redes.....	10
1.2. Componentes fundamentales de la teoría de redes.....	12
1.3. Dinámica de la teoría de redes.....	15
1.4. Metodología del análisis de redes.....	16
1.5. Implicaciones para la intervención clínica.....	18
1.6. Prevención, recaídas y pronóstico.....	19
2. Trastornos Emocionales.....	20
2.1. Concepto.....	20
2.2. Antecedentes históricos.....	21
2.3. Principales trastornos emocionales.....	22
2.4. Comorbilidad entre trastornos emocionales.....	24
2.5. Factores de riesgo y vulnerabilidad.....	25
Capítulo 2.....	27
Metodología.....	27
Tipo de investigación.....	27
Objetivo General.....	27
Objetivos Específicos.....	27
Criterios de elegibilidad.....	27
Criterios de Inclusión y Exclusión.....	27
Fuentes de información.....	28
Estrategias de búsqueda.....	28
Procedimiento.....	28
Capítulo 3.....	30
Resultados.....	30
Figura 1.....	30
Diagrama de flujo PRISMA.....	30
Tabla 1.....	32
Tabla resumen de estudios centrados en Teoría de Redes en Trastornos Emocionales.....	32
Síntesis de resultados.....	55
Discusión.....	57
Limitaciones.....	63
Recomendaciones.....	64

Índice de tablas y figuras

Resultados.....	30
Figura 1.....	30
Diagrama de flujo PRISMA.....	30
Tabla 1.....	32
Tabla resumen de estudios centrados en Teoría de Redes en Trastornos Emocionales.....	32

Introducción

Durante mucho tiempo, los trastornos emocionales han sido explicados desde un punto de vista clínico tradicional. Sin embargo, los síntomas no aparecen de forma aislada, sino que están conectados entre sí e incluso pueden influirse mutuamente. Desde esta perspectiva, la teoría de redes plantea una forma distinta de comprenderlos, proponiendo que los síntomas forman parte de un sistema dinámico en el que la activación de uno puede generar o intensificar otros, dando lugar a patrones que mantienen el malestar psicológico a lo largo del tiempo (Borsboom et al., 2017).

A nivel mundial, la depresión y los trastornos de ansiedad constituyen un problema relevante de salud, tanto por la cantidad de personas afectadas como por el impacto que tienen en su vida diaria. Se estima que aproximadamente 332 millones de personas viven con depresión, siendo más frecuente en mujeres, mientras que los trastornos de ansiedad afectan a cerca de 359 millones de personas cada año (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2017).

A partir de esta problemática, la presente investigación busca responder la siguiente pregunta: ¿Qué investigaciones actuales se centran en la teoría de redes en trastornos emocionales?

Para ello, el trabajo se organiza en diferentes apartados que permiten abordar el tema de manera global. En primer lugar, se desarrolla el marco teórico, donde se revisan los fundamentos de la teoría de redes, sus antecedentes, componentes, dinámica y metodología, así como los principales aspectos relacionados con los trastornos emocionales, incluyendo su conceptualización, comorbilidad y factores de riesgo. Posteriormente, se expone la metodología utilizada, detallando el tipo de estudio, los

criterios de elegibilidad, las fuentes de información y el procedimiento seguido. Luego, se presentan los resultados obtenidos a partir del compilado de artículos, organizados de forma clara para su análisis. Finalmente, se sintetizan los hallazgos más relevantes y se analiza la utilidad del enfoque de redes en la comprensión e intervención de los trastornos emocionales.

Capítulo 1

Marco Teórico

1. Teoría de redes

1.1. Antecedentes de la Teoría de redes

El desarrollo de la teoría de redes en psicopatología no surge directamente desde el ámbito clínico, sino que tiene sus bases en disciplinas como la teoría de grafos, el análisis de redes sociales y el estudio de sistemas complejos (Newman, 2010). Estas áreas se enfocaban en comprender cómo distintos elementos dentro de un sistema se relacionan entre sí y cómo, a partir de esas interacciones, pueden generarse patrones que no se explican únicamente por las características individuales de cada componente (Barabási, 2012).

En el caso de la teoría de grafos, se introdujo la idea de representar sistemas mediante nodos y conexiones, lo cual permitió analizar estructuras complejas de manera más organizada. Este tipo de representación resultó útil para estudiar fenómenos tanto sociales como biológicos. Por su parte, el análisis de redes sociales evidenció que el comportamiento de un sistema no depende solamente de los elementos que lo componen, sino también de la posición que estos ocupan dentro de la red y de la fuerza de sus conexiones. Estos aportes comenzaron a considerarse relevantes para la psicopatología, ya que los fenómenos psicológicos suelen involucrar múltiples factores que interactúan entre sí de forma dinámica y cambiante (McNally, 2016).

La incorporación de este enfoque en el campo clínico se relaciona, en gran medida, con las limitaciones que han presentado los sistemas diagnósticos tradicionales,

como el DSM y la CIE. Estos modelos se basan en una perspectiva categorial, en la que se asume que los trastornos mentales son entidades definidas y relativamente independientes, y que los síntomas corresponden a manifestaciones de una causa subyacente. Sin embargo, esta forma de entender la psicopatología ha sido cuestionada debido a problemas como la baja validez de algunos diagnósticos, la alta comorbilidad entre trastornos y la gran variabilidad de síntomas dentro de una misma categoría diagnóstica (Kendler, 2012).

En la práctica clínica, estas limitaciones se hacen evidentes. Es frecuente encontrar personas con un mismo diagnóstico que presentan síntomas muy distintos, así como individuos con diagnósticos diferentes que comparten características similares. Esto dificulta la comprensión de los mecanismos que realmente mantienen el malestar psicológico y como consecuencia, complica el diseño de intervenciones más precisas (Fried et al., 2017).

Frente a este panorama, Cramer y sus colaboradores propusieron un cambio en la forma de conceptualizar los trastornos mentales. En lugar de considerarlos como el resultado de una causa única o latente, plantearon que pueden entenderse mejor como sistemas de síntomas que interactúan entre sí (Cramer et al., 2010). Desde este enfoque, los síntomas dejan de ser vistos como elementos pasivos y pasan a tener un rol activo dentro del sistema, ya que pueden influir en la aparición o intensificación de otros síntomas.

Un ejemplo de esto se puede observar en los trastornos emocionales. La presencia de insomnio, por ejemplo, puede generar fatiga durante el día, lo que a su vez incrementa la irritabilidad y dificulta la concentración. Esto puede favorecer procesos como la rumiación, que terminan afectando el estado de ánimo. De esta manera, se

generan ciclos de retroalimentación que contribuyen a mantener el malestar en el tiempo, especialmente cuando los síntomas se analizan de forma aislada.

A partir de estos planteamientos, el modelo de redes comenzó a ofrecer una explicación más clara de fenómenos como la comorbilidad, al mostrar cómo síntomas que tradicionalmente se asocian a distintos trastornos pueden estar directamente conectados entre sí (McNally et al., 2015).

Posteriormente, el trabajo de Borsboom y su equipo permitió consolidar este enfoque dentro de la psicopatología. Estos autores propusieron que los trastornos mentales no deben entenderse como entidades ocultas que generan síntomas, sino como patrones que emergen de la interacción entre síntomas dentro de una red (Borsboom y Cramer, 2013). Desde esta perspectiva, el trastorno no es una causa en sí misma, sino el resultado de un sistema que alcanza cierto nivel de estabilidad y conectividad.

En este sentido, Borsboom (2017) plantea que los trastornos mentales existen en la medida en que se mantienen patrones de activación sintomática en el tiempo. Esta forma de entender la psicopatología representa un cambio importante, ya que permite explicar por qué algunos síntomas aparecen juntos, cómo pueden influirse entre sí y por qué ciertos cuadros clínicos persisten incluso cuando las condiciones externas han mejorado.

1.2. Componentes fundamentales de la teoría de redes

Dentro de la teoría de redes aplicada a los trastornos emocionales, los elementos básicos del sistema son los nodos y las aristas. Los nodos representan distintos aspectos relevantes, como síntomas, pensamientos, conductas o incluso variables fisiológicas. Por su parte, las aristas corresponden a las conexiones entre estos elementos, y pueden

reflejar asociaciones estadísticas, probabilidades de activación o, en algunos casos, posibles relaciones causales (Borsboom, 2017).

Uno de los aportes más importantes de este enfoque es la idea de que los trastornos mentales pueden entenderse como sistemas en los que los síntomas se activan entre sí. Desde esta perspectiva, un síntoma no aparece de manera aislada, sino que puede influir en otros, generando una cadena de reacciones que contribuye a mantener el malestar psicológico con el paso del tiempo. Aun así, es importante considerar que no todas las conexiones dentro de una red implican una relación causal directa, por lo que su interpretación debe hacerse tomando en cuenta el marco teórico y el tipo de análisis utilizado (Robinaugh et al., 2020).

Además, dentro de la red no todos los síntomas tienen el mismo nivel de relevancia. Algunos ocupan posiciones más influyentes y se conocen como síntomas centrales. Según Fried et al. (2017), estos síntomas suelen presentar varias conexiones fuertes con otros, lo que los convierte en elementos clave tanto para comprender el funcionamiento del trastorno como para orientar posibles intervenciones.

Relacionado con esto, aparece el concepto de centralidad, que incluye métricas como strength, betweenness y closeness. Estas permiten analizar el papel que cumple cada nodo dentro de la red. Por ejemplo, un síntoma con alta strength presenta múltiples conexiones fuertes, por lo que tiene un peso importante dentro del sistema. En cambio, la betweenness permite identificar síntomas que funcionan como puentes entre distintos grupos, lo cual resulta útil para entender la comorbilidad o los cambios entre conjuntos de síntomas (Robinaugh et al., 2020). Por su parte, la closeness permite estimar qué tan rápido puede propagarse la activación dentro de la red, lo que ayuda a comprender

cómo pequeños cambios pueden generar efectos más amplios en personas con mayor vulnerabilidad.

Cabe mencionar que investigaciones recientes han mostrado que estos patrones no son iguales en todas las personas. Es decir, cada individuo puede presentar una configuración distinta de síntomas y conexiones, lo que refuerza la idea de que cada caso debe analizarse de manera particular (Kendler, 2012).

Otro aspecto importante dentro de este enfoque es la conectividad de la red, que se refiere tanto a la cantidad como a la fuerza de las conexiones entre los síntomas. Cuando una red está altamente conectada, suele ser más estable y también más resistente al cambio. Esto puede ayudar a explicar por qué algunos trastornos se mantienen en el tiempo, incluso cuando las condiciones externas mejoran.

En esta línea, Borsboom y Cramer (2013) señalan que la densidad de la red puede entenderse como un indicador de vulnerabilidad. En sistemas con muchas conexiones, la activación de un solo síntoma, como el estrés agudo, puede generar una reacción en cadena que active varios otros síntomas y aumente la probabilidad de un episodio clínico.

Esta idea ha sido respaldada por estudios como el de Bringmann et al. (2013), quienes encontraron que las redes de síntomas tienden a volverse más densas antes de un episodio depresivo. Además, observaron que cuando los síntomas disminuyen, la red cambia su organización, lo que sugiere que el análisis de redes puede ser útil no solo para comprender los trastornos, sino también para anticipar su evolución.

1.3. Dinámica de la teoría de redes

La teoría de redes se fundamenta en los principios de los sistemas complejos, los cuales se caracterizan por presentar interacciones no lineales, procesos de retroalimentación y cambios constantes en el tiempo. Desde esta perspectiva, el funcionamiento psicológico no puede explicarse a partir de una sola causa, sino que se entiende como el resultado de múltiples procesos que interactúan de manera continua (van der Maas et al., 2006).

Dentro de este enfoque, es posible diferenciar entre redes estáticas y redes temporales. Las redes estáticas se construyen a partir de datos agregados, lo que permite obtener una visión general de cómo se relacionan los síntomas dentro de una población. Este tipo de redes resulta útil para identificar cuáles síntomas son más centrales o qué conexiones son más fuertes. Sin embargo, su principal limitación es que no permite observar cómo estas relaciones cambian con el tiempo (Epskamp et al., 2020).

En cambio, las redes temporales, también conocidas como dinámicas, se enfocan en analizar la evolución de los síntomas a lo largo del tiempo. A partir de datos recogidos en distintos momentos, es posible observar cómo la activación de un síntoma en un momento específico puede influir en la aparición o intensidad de otros posteriormente. Este tipo de análisis ofrece una comprensión más cercana a la experiencia real de las personas, ya que permite ver cómo se van desarrollando los procesos psicológicos en el día a día.

En este sentido, estudios que utilizan evaluación ecológica momentánea han mostrado que este tipo de redes pueden ser útiles para anticipar recaídas o cambios clínicos importantes. Al analizar los patrones de activación de los síntomas en tiempo

real, es posible identificar señales tempranas de que el sistema se está volviendo más vulnerable (Bringmann et al., 2013).

Por otro lado, la forma en que los síntomas se propagan y se mantienen dentro del sistema está relacionada con la conectividad de la red. Cuando las conexiones entre los síntomas son fuertes y numerosas, la activación de uno solo puede extenderse rápidamente hacia otros, generando un efecto en cadena. Además, estos procesos pueden mantenerse a través de mecanismos de retroalimentación, lo que contribuye a que el malestar emocional persista en el tiempo (McNally, 2016).

En conjunto, este enfoque dinámico permite entender que los trastornos emocionales no son estáticos, sino que cambian constantemente en función de las interacciones entre los distintos elementos del sistema. Esto abre la posibilidad de identificar momentos clave en los que intervenir antes de que el malestar se intensifique.

1.4. Metodología del análisis de redes

La metodología del análisis de redes en psicopatología se basa principalmente en el uso de modelos gráficos que permiten representar los síntomas como nodos y las relaciones entre ellos como conexiones. Este tipo de representación facilita la visualización del sistema en su conjunto y ayuda a comprender cómo se organizan e interactúan los distintos elementos.

Uno de los métodos más utilizados para estimar este tipo de redes es el Graphical LASSO, conocido como GLASSO. Se trata de una técnica de regularización que permite obtener modelos más simples y estables, incluso cuando se trabaja con una gran cantidad de variables. Esto es importante porque en psicología muchas veces se

manejan varios síntomas al mismo tiempo, y sin este tipo de técnicas los modelos pueden volverse difíciles de interpretar o poco confiables (Friedman et al., 2007).

Para elegir el modelo más adecuado, se suele utilizar el Extended Bayesian Information Criterion, o EBIC. Este criterio permite comparar diferentes modelos y seleccionar el que mejor se ajusta a los datos sin caer en el problema del sobreajuste, es decir, evitar modelos demasiado complejos que no generalizan bien (Foygel y Drton, 2010). En la práctica, la combinación de GLASSO y EBIC se ha convertido en una de las opciones más utilizadas para el análisis de redes psicológicas, especialmente cuando se trabaja con datos de tipo transversal.

En cuanto a las herramientas utilizadas, el análisis de redes se realiza principalmente en el entorno estadístico R. Dentro de este, existen varios paquetes que facilitan el proceso. Por ejemplo, qgraph permite estimar y visualizar redes de manera clara, lo que resulta útil tanto para el análisis como para la presentación de resultados (Epskamp et al., 2012).

Por otro lado, el paquete bootnet se utiliza para evaluar la estabilidad de las redes a través de técnicas de remuestreo, lo que ayuda a determinar qué tan confiables son las conexiones encontradas. Además, el paquete psychometrics amplía las posibilidades de análisis, ya que permite trabajar con redes más complejas, incluyendo aquellas que consideran cambios a lo largo del tiempo (Epskamp, 2020).

En conjunto, estas herramientas y procedimientos metodológicos permiten analizar de forma más precisa la estructura y dinámica de los síntomas, aportando información relevante para la investigación y la práctica clínica.

1.5. Implicaciones para la intervención clínica

Uno de los aportes más importantes del enfoque de redes en psicopatología tiene que ver con la forma en que se entiende la intervención clínica. A diferencia de los modelos tradicionales, que se centran principalmente en el diagnóstico como categoría, la teoría de redes plantea que puede ser más útil enfocar el tratamiento en síntomas específicos, sobre todo en aquellos que ocupan posiciones más relevantes dentro de la red.

Estos síntomas, al estar más conectados con otros, tienen un mayor impacto dentro del sistema. Esto significa que, si se logra modificar uno de ellos, es posible que también se produzcan cambios en otros síntomas relacionados, generando un efecto más amplio dentro del cuadro clínico (Fried et al., 2017; Robinaugh et al., 2020).

Desde esta perspectiva, la intervención no se orienta necesariamente a eliminar un trastorno entendido como una entidad global, sino a modificar las interacciones que están manteniendo el malestar psicológico. Trabajar sobre un síntoma central puede contribuir a debilitar la red en su conjunto, lo que facilita la disminución de otros síntomas asociados.

En el caso de los trastornos emocionales, por ejemplo, síntomas como la rumiación, el insomnio o la evitación conductual suelen tener un papel importante dentro de la red. Intervenir sobre estos puede generar mejoras no solo a nivel emocional, sino también en el funcionamiento general de la persona (McNally, 2016).

Por otro lado, este enfoque también permite pensar en intervenciones más ajustadas a cada caso. Dado que la forma en que se organizan los síntomas puede variar entre personas, la teoría de redes facilita la identificación de objetivos terapéuticos

específicos, en lugar de aplicar tratamientos estandarizados de la misma manera para todos.

En este sentido, el modelo se relaciona con enfoques actuales de la psicoterapia que ponen énfasis en la individualización del tratamiento, la comprensión de los procesos que mantienen el problema y la toma de decisiones clínicas basadas en evidencia (Borsboom, 2017).

1.6. Prevención, recaídas y pronóstico

Otra contribución importante del enfoque de redes tiene que ver con su utilidad para la prevención de recaídas y la estimación del pronóstico clínico. Diversos estudios han encontrado que, antes de que aparezca un episodio clínico, las redes de síntomas tienden a volverse más densas y con conexiones más fuertes. Esto sugiere que ciertos cambios en la estructura de la red pueden servir como señales tempranas de vulnerabilidad psicológica (Bringmann et al., 2013).

Desde esta perspectiva, la recaída no se entiende únicamente como la reaparición de un trastorno, sino como la activación de patrones de interacción entre síntomas que ya estaban presentes. Cuando las conexiones dentro de la red son fuertes, el sistema se vuelve más estable, pero también más difícil de modificar. Esto hace que incluso situaciones de menor intensidad puedan desencadenar nuevamente un episodio clínico.

Esta forma de entender el problema permite explicar por qué algunos trastornos emocionales tienden a volverse persistentes. No se trata solo de factores externos, sino de cómo están organizadas las relaciones entre los síntomas dentro del sistema (Wichers et al., 2015).

Por otro lado, el uso de redes temporales y evaluaciones en tiempo real permite hacer un seguimiento más cercano de los síntomas en la vida cotidiana. Esto facilita identificar cambios en la dinámica de la red antes de que el malestar aumente, lo que abre la posibilidad de intervenir de manera más temprana.

En conjunto, estos aportes muestran que el análisis de redes no solo sirve para comprender los trastornos emocionales, sino también para mejorar la predicción clínica, diseñar estrategias de prevención y apoyar el manejo a largo plazo de estos problemas (Robinaugh et al., 2020).

2. Trastornos Emocionales

2.1. Concepto

Los trastornos emocionales han sido explicados desde distintas perspectivas teóricas, lo que permite tener una visión más completa de su origen y mantenimiento. Desde el enfoque cognitivo conductual, Beck y Bredemeier (2016) los describen como problemas relacionados con la presencia de esquemas cognitivos disfuncionales y formas de pensamiento alteradas, como la rumiación o la tendencia a enfocarse en estímulos amenazantes. Estos procesos influyen en la aparición de estados emocionales intensos y poco adaptativos, además de conductas de evitación que terminan manteniendo el problema.

Por otro lado, desde la perspectiva de la regulación emocional, Gross y Jazaieri (2014) plantean que estos trastornos se relacionan con dificultades para manejar adecuadamente las emociones. En este caso, las personas presentan respuestas emocionales que pueden ser demasiado intensas, duraderas o poco acordes a la

situación, junto con un repertorio limitado de estrategias para regularlas de manera efectiva.

Ambos enfoques ofrecen explicaciones distintas, pero complementarias. Mientras el modelo de Beck se centra más en el papel de los pensamientos y creencias, el de Gross pone énfasis en los procesos de regulación emocional, lo que permite entender mejor la complejidad de estos trastornos.

En cuanto al diagnóstico, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales constituye actualmente una referencia importante. Este manual no utiliza el término “trastornos emocionales” como una categoría única, sino que organiza los cuadros clínicos en grupos específicos, como los trastornos depresivos y los trastornos de ansiedad, entre otros.

Su enfoque se basa en criterios observables, lo que ha permitido mejorar la consistencia en el diagnóstico. Además, incorpora una perspectiva más dimensional al considerar aspectos como el afecto negativo y la gravedad de los síntomas en un continuo, lo que facilita una comprensión más individualizada de cada caso.

2.2. Antecedentes históricos

La conceptualización de los trastornos emocionales ha experimentado una evolución significativa a lo largo de la historia de la psicopatología. En la antigüedad clásica y durante la Edad Media, fenómenos como la melancolía y la ansiedad extrema se atribuían frecuentemente a causas sobrenaturales, desequilibrios de los humores corporales o posesiones demoníacas (Belloch, 2020). No fue hasta los siglos XVIII y XIX, con el auge de la medicina científica, que estos estados comenzaron a ser considerados desde una perspectiva médica y psicológica. Figuras como Philippe Pinel

propusieron tratamientos más humanizados, separando estas condiciones de la mera "locura". El siglo XX marcó un punto de inflexión con el desarrollo del psicoanálisis, que introdujo modelos intrapsíquicos, y posteriormente, con la revolución conductual y cognitiva, que enfatizó los principios del aprendizaje y los procesos de pensamiento. La publicación del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) por la Asociación Americana de Psiquiatría y la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) de la Organización Mundial de la Salud han sido fundamentales para estandarizar los criterios diagnósticos, alejándose de teorías etiológicas no validadas y enfocándose en descripciones clínicas basadas en evidencia observable. Esta evolución refleja un camino desde explicaciones místicas y morales hacia un modelo biopsicosocial integral, reconociendo la interacción multifactorial en el desarrollo y la expresión de estos trastornos (Hermida, 2021).

2.3. Principales trastornos emocionales

Los trastornos emocionales más prevalentes en la población general incluyen la depresión, el trastorno de estrés postraumático, los trastornos de ansiedad, el trastorno mixto ansioso-depresivo y los trastornos adaptativos. Cada uno presenta sintomatología y criterios diagnósticos distintivos, aunque con áreas de superposición significativas.

La depresión (o trastorno de depresión mayor) se caracteriza esencialmente por un estado de ánimo deprimido la mayor parte del día y/o una marcada disminución del interés o placer en todas o casi todas las actividades (anhedonia). Según el DSM-5-TR, deben estar presentes al menos cinco de nueve síntomas (incluyendo los dos mencionados) durante un período mínimo de dos semanas, como alteraciones significativas en el peso o el apetito, insomnio o hipersomnia, agitación o enlentecimiento psicomotor, fatiga o pérdida de energía, sentimientos de inutilidad o

culpa excesiva, dificultad para concentrarse y pensamientos recurrentes de muerte o ideación suicida (American Psychiatric Association [APA], 2022).

Los trastornos de ansiedad, como el trastorno de ansiedad generalizada, se definen por una preocupación excesiva e incontrolable (expectación aprensiva) que persiste durante al menos seis meses, acompañada de síntomas físicos como inquietud, fatigabilidad, dificultad para concentrarse, irritabilidad, tensión muscular y alteraciones del sueño. La ansiedad se experimenta como una respuesta desproporcionada a amenazas reales o anticipadas, generando un deterioro funcional (APA, 2022).

El trastorno mixto ansioso-depresivo es una categoría reconocida en sistemas como la CIE-11 , donde se diagnostica cuando están presentes síntomas tanto de ansiedad como de depresión, pero ninguno de los dos conjuntos predomina claramente ni cumple individualmente los criterios completos para un diagnóstico específico. Esto refleja la frecuente interconexión de estas experiencias emocionales.

El trastorno de estrés postraumático (TEPT) constituye otro trastorno emocional relevante, caracterizado por la exposición a un evento traumático extremo que genera síntomas intrusivos recurrentes (como recuerdos angustiosos o pesadillas), evitación persistente de estímulos asociados al trauma, alteraciones negativas en cogniciones y estado de ánimo, y cambios notables en la activación y reactividad (como hipervigilancia o respuestas de sobresalto exageradas). Según el DSM-5-TR, estos síntomas deben prolongarse más de un mes y causar malestar clínicamente significativo o deterioro en áreas sociales, laborales u otras importantes (APA, 2022). Lo distintivo del TEPT es que el detonante no es una preocupación anticipatoria como en la ansiedad generalizada, sino la intrusión involuntaria de un pasado traumático que irrumpe en el presente, manteniendo al individuo en un estado de amenaza permanente.

Finalmente, los trastornos adaptativos implican una respuesta emocional o conductual desproporcionada a un estresante identificable (p. ej., un cambio vital importante). Los síntomas, que pueden incluir estado de ánimo depresivo, ansiedad o alteraciones de la conducta, surgen típicamente dentro de los tres meses posteriores al estresante y no persisten más de seis meses, representando una dificultad en el proceso de adaptación (APA, 2022). La diferencia clínica clave radica en el desencadenante claro y la naturaleza temporal de los trastornos adaptativos, a diferencia de los episodios depresivos mayores o los trastornos de ansiedad, que pueden surgir sin un estresante agudo evidente y tender a la cronicidad.

2.4. Comorbilidad entre trastornos emocionales

La comorbilidad, o coexistencia de dos o más trastornos, es extremadamente común en los trastornos emocionales. Por ejemplo, estudios epidemiológicos indican que aproximadamente el 50-60% de los individuos con un diagnóstico de depresión mayor también cumplen criterios para un trastorno de ansiedad en algún momento de su vida (Kessler et al., 2015).

Esta elevada tasa de coexistencia se explica predominantemente por modelos de vulnerabilidad compartida. Desde una perspectiva biológica, se postulan bases neurobiológicas comunes, como alteraciones en los sistemas de neurotransmisores (serotonina, noradrenalina) y una hiperreactividad del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (HHA), responsable de la respuesta al estrés, la cual se encuentra frecuentemente desregulada tanto en la depresión como en la ansiedad (Craske y Stein, 2016). Psicológicamente, existen factores cognitivos y emocionales comunes que actúan como mecanismos de mantenimiento. Entre los más estudiados se encuentran la rumiación (pensamiento repetitivo y pasivo centrado en lo negativo), la intolerancia a la

incertidumbre (dificultad para manejar la posibilidad de un evento negativo) y un alto nivel de neuroticismo (rasgo de personalidad estable asociado a la labilidad emocional negativa y la sensibilidad a la amenaza) (Barlow et al., 2013). Estos elementos constituyen una vulnerabilidad emocional generalizada que predispone al individuo a experimentar angustia de manera inespecífica, manifestándose como depresión, ansiedad o ambas. Además, un trastorno puede actuar como factor de riesgo precipitante para otro; por ejemplo, la discapacidad y el aislamiento social derivados de un episodio depresivo pueden generar un trastorno de ansiedad social secundario.

2.5. Factores de riesgo y vulnerabilidad

La etiología de los trastornos emocionales es compleja y se explica de manera integral desde el modelo biopsicosocial, el cual integra factores biológicos, psicológicos y sociales que interactúan de forma dinámica para configurar el riesgo individual.

Los factores biológicos incluyen una predisposición genética (que puede explicar hasta el 30-40% de la varianza en el riesgo para la depresión y la ansiedad), alteraciones neuroquímicas (p. ej., serotonina, noradrenalina) y diferencias en la estructura y función de circuitos cerebrales clave para la regulación emocional, como el circuito que involucra a la amígdala (centro del miedo y la alerta) y la corteza prefrontal (encargada del control cognitivo y la modulación emocional) (Kendler et al., 2006).

Los factores psicológicos comprenden rasgos de personalidad de base, siendo el neuroticismo (tendencia a experimentar emociones negativas) el de mayor peso predictivo. También se incluyen esquemas cognitivos disfuncionales (p. ej., una visión negativa de uno mismo, del mundo y del futuro), una baja autoeficacia percibida, y la experiencia de adversidades tempranas en la infancia (como maltrato o negligencia), las

cuales pueden comprometer el desarrollo de estrategias saludables de afrontamiento y regulación emocional (Beck y Haigh, 2014).

Los factores sociales y ambientales son determinantes e incluyen el estrés psicosocial crónico (desempleo, problemas financieros), eventos vitales estresantes (duelo, divorcio), bajo apoyo social percibido, y el nivel socioeconómico desfavorable (Hammen, 2016). La intersección de estos factores (p. ej., una vulnerabilidad genética que se activa ante un evento estresante vital en un contexto de escaso apoyo social) es lo que configura el riesgo individual para el desarrollo de un trastorno emocional.

Capítulo 2

Metodología

Tipo de investigación

Este estudio cualitativo se realizó siguiendo el formato PRISMA 2020 para scoping reviews que es diseñado para mapear y sintetizar la evidencia disponible con el propósito de identificar los principales conceptos, teorías, fuentes y las lagunas de conocimiento, proporcionando una comprensión integral y estructurada.

Objetivo General

Describir los estudios actuales sobre la teoría de redes en trastornos emocionales.

Objetivos Específicos

Sintetizar la información existente sobre el uso de la teoría de redes en distintos trastornos emocionales.

Identificar las aplicaciones clínicas, las limitaciones y las oportunidades de investigación futura en el uso de la teoría de redes en trastornos emocionales.

Criterios de elegibilidad

Criterios de Inclusión y Exclusión

Se incluyeron investigaciones publicadas en revistas científicas con suficiente calidad, que comprendieron estudios cualitativos y cuantitativos sobre la teoría de redes en trastornos emocionales, que estén publicados en español o inglés y que hayan sido publicados entre 2020-2025.

Quedaron excluidos los artículos que no tuvieron libre acceso al texto completo, así como las revisiones narrativas, editoriales, comentarios, cartas al editor o protocolos sin resultados, junto con aquellos estudios centrados en trastornos no emocionales que no incluyeron un análisis específico de redes de síntomas emocionales.

Fuentes de información

La búsqueda de la literatura se llevó a cabo en Web of Science y PsycInfo, utilizando las estrategias de búsqueda.

Estrategias de búsqueda

La búsqueda de información se realizó utilizando palabras clave en inglés y español, tales como: network theory, network analysis, emotional disorders, affective disorders, mental disorders, symptom network, affective network y psychopathology; y sus equivalentes en español: teoría en redes, análisis en redes, trastornos emocionales, trastornos afectivos, trastornos mentales, red de síntomas, red afectiva y psicopatología.

Se aplicaron operadores booleanos para optimizar la búsqueda, combinando los términos principales mediante AND, por ejemplo: “emotional disorders” AND “network theory”, o sus equivalentes en español, “trastornos emocionales” AND “teoría en redes”. Todos los términos se colocaron entre comillas para asegurar resultados precisos.

Procedimiento

El procedimiento se desarrolló conforme a las directrices PRISMA-ScR (2020), las cuales orientaron todas las fases de la revisión, desde la planificación hasta la presentación de resultados. La recolección de información se realizó considerando

únicamente estudios publicados en inglés y español a partir del año 2020. En las fuentes de búsqueda se aplicaron las estrategias y criterios mencionados anteriormente, con la finalidad de obtener una base de datos concreta que se descargó en formato BibTeX para procesar los duplicados mediante el software Zotero.

Posteriormente, se llevó a cabo el cribado de los artículos (títulos, resúmenes y textos completos) por parte de las estudiantes y bajo la supervisión del tutor académico. Una vez seleccionadas las fuentes pertinentes, se realizó una revisión de los textos incluidos, organizando la información mediante esquemas y matrices de análisis que facilitaron la síntesis y comprensión de los hallazgos. Finalmente, los resultados se presentaron de acuerdo con los apartados establecidos por PRISMA.

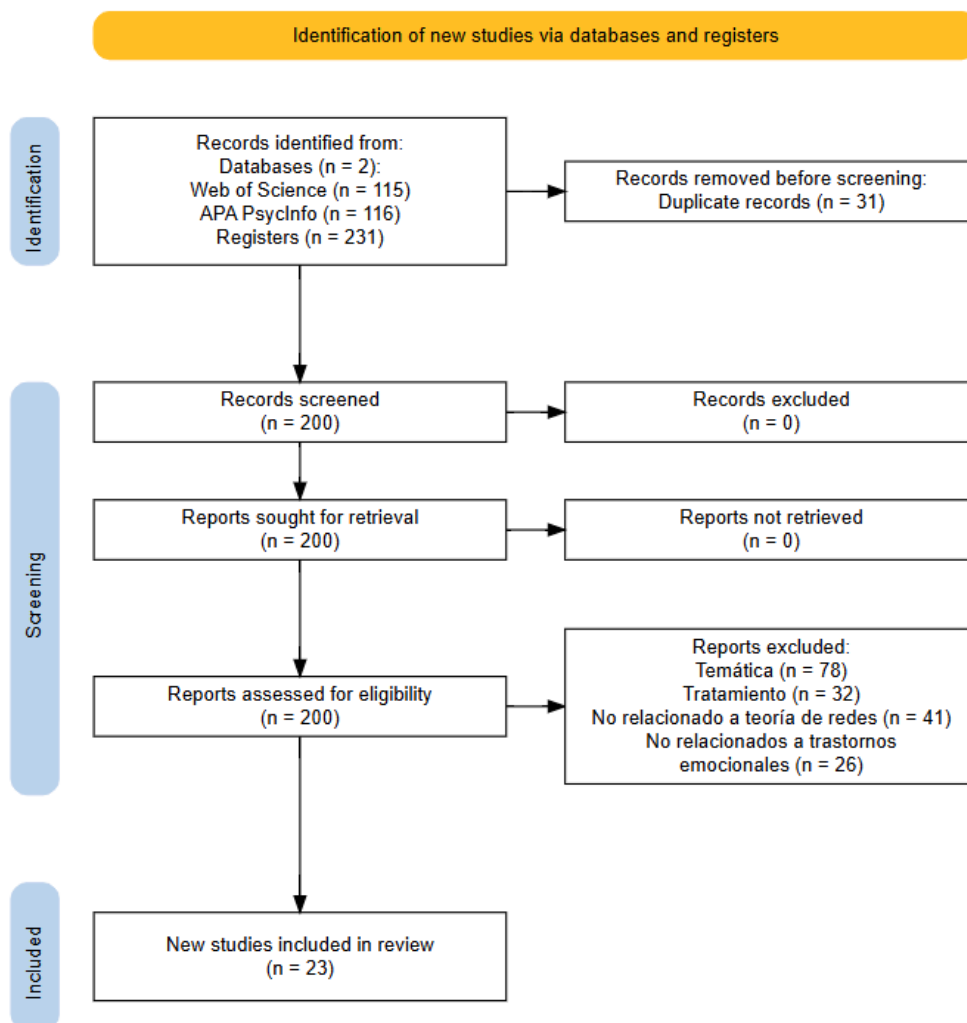
Capítulo 3

Resultados

En esta sección se exponen los resultados del scoping review. Asimismo, se incorpora el diagrama PRISMA, el cual ilustra de forma esquemática las fases de identificación, selección, evaluación de elegibilidad e inclusión de los estudios considerados en la revisión.

Figura 1

Diagrama de flujo PRISMA



En relación con el diagrama de flujo, el proceso se desarrolló entre el 29 de enero de 2026 y el 25 de febrero de 2026. A partir de las palabras clave y los criterios de elegibilidad establecidos, se identificaron 231 artículos en total, de los cuales 115 correspondían a la base de datos Web of Science y 116 a APA PsycInfo.

Posteriormente, se procedió a la eliminación de registros duplicados, lo que redujo la muestra a 200 artículos. Durante la fase de cribado, se excluyeron aquellos estudios que no se ajustaban a la temática, tipo de tratamiento o enfoque de investigación definido, obteniéndose finalmente un total de 23 artículos para la revisión.

Para organizar la información de los estudios incluidos de forma clara y ordenada, se elaboró una tabla de extracción de datos. En esta tabla se registraron detalladamente los elementos más importantes de cada estudio seleccionado, tales como: Título, autor, año de publicación, métodos o aplicaciones clínicas y principales hallazgos.

Tabla 1

Tabla resumen de estudios centrados en Teoría de Redes en Trastornos Emocionales

	Título	Autor	Año	Objetivo del Artículo	Trastorno emocional estudiado	Métodos o aplicaciones clínicas	Principales Hallazgos
1.	Emotion networks in individuals with high and low social anxiety symptoms	Cláudia Oliveira, Michael Liebowitz, Cláudia Calaboiça, Daniel Castro, Janete Borges, Anita Santos y Liliana Meira	2025	El estudio buscó identificar las emociones centrales y comparar las propiedades de la red emocional (como la conectividad general)	Trastorno de Ansiedad Social	Se utilizó una muestra de 847 adultos, de los cuales se seleccionaron dos grupos emparejados de 306 participantes con síntomas altos y bajos de ansiedad social. Se emplearon escalas como la PANAS para estados emocionales, la LSAS-SR para síntomas de ansiedad y la PHQ-9 para depresión.	En el grupo de alta ansiedad, las emociones negativas más centrales fueron asustado, perturbado y culpable; mientras que las positivas fueron entusiasta, determinado e inspirado. Una mayor conectividad en la red emocional funciona como un marcador de un sistema más rígido, desadaptativo y resistente al cambio

2	<p>Jumping back onto the giants' shoulders: Why emotional memory should be considered in a network perspective of psychopathology</p>	<p>Inga Marie Freund, Arnoud Arntz, Renée M. Visser y Merel Kindt</p>	2022	<p>Cuestionar la exclusión de causas comunes en la teoría de redes y proponer la integración de la memoria emocional como un constructo latente para fortalecer la base mecánica del modelo</p>	<p>Depresión y ansiedad</p>	<p>Análisis teórico-crítico de la arquitectura de la teoría de redes frente al modelo de causas comunes. Propone el uso de modelos híbridos (psicometría de red generalizada) que combinan redes de síntomas con variables latentes. En el ámbito clínico, evalúa intervenciones orientadas a la memoria emocional</p>	<p>El estudio identifica cinco formas de integrar la memoria emocional en una red: como un nodo, un borde, un factor del campo externo, un efecto causal principal (activador de múltiples síntomas) o un moderador causal (que altera la fuerza entre conexiones)</p>
---	---	---	------	---	-----------------------------	--	--

- 3 Network analysis in depressed adolescents with suicidal ideation: the role of depression, anxiety, and childhood abuse
- Huang, Z., A, L., Yan, K., Ran, H., Che, Y., Yang, R., Jiang, L., Xiao, R., Zeng, R., Li, T., Xie, Y., Xiao, Y. y Lu, J
- 2025
- Investigar las interacciones entre los síntomas depresivos, la ansiedad y el abuso infantil en adolescentes con trastorno depresivo mayor (TDM) e ideación suicida mediante el análisis de redes de síntomas
- Trastorno Depresivo Mayor (TDM) con comorbilidad de ansiedad e ideación suicida en población adolescente
- Métodos: Estudio con 733 adolescentes chinos (10-18 años) utilizando modelos regularizados LASSO (EBICglasso) para construir redes basadas en las escalas Identificación de "objetivos críticos" para intervenciones preventivas de suicidio.
1. Síntomas centrales: "Preocupación incontrolable" (GAD2) y "Fatiga" (PHQ4) fueron los nodos con mayor fuerza en la red. Síntomas puente: Los nodos "Motor" (PHQ8), "Muerte/Ideación suicida" (PHQ9), "Inquietud" (GAD5) y "Abuso emocional" (EA) actúan como conectores clave entre depresión, ansiedad y trauma. Rol del abuso: El abuso emocional mostró una conexión directa con pensamientos de muerte .

4	The symptom structure and causal relationships of comorbid anxiety and depression among chinese primary and middle school teachers: A network analysis	Shumeng Ma y Ning Jia	2024	Examinar las interacciones entre síntomas y analizar la coexistencia de la ansiedad y la depresión en docentes, además de validar la aplicabilidad de los modelos tripartito y de diátesis-estrés mediante análisis de redes.	Comorbilidad de Ansiedad y Depresión	Métodos: Se utilizó una muestra de 1670 profesores chinos y se aplicaron tres métodos de análisis de redes: redes LASSO (para centralidad y síntomas puente), Percolación de Camarillas (CP, para identificar comunidades de síntomas) y Redes Bayesianas (BN, para relaciones causales).	Los síntomas más centrales en la red fueron el mareo y la fatiga fácil/debilidad. Los síntomas puente más fuertes, que conectan ambos trastornos, fueron la taquicardia, el afecto deprimido y la fatiga. Se identificaron cuatro comunidades de síntomas (tensión, estrés, fatiga y crisis), siendo la perturbación del sueño el único "portal" que conecta los síntomas leves con otras comunidades.
---	--	-----------------------	------	---	--------------------------------------	---	--

5	Dynamic time warping network analysis of posttraumatic stress symptoms in Japanese first responders	Florentine H. S. van der Does, Masato Kitano, Masanori Nagamine, Taku Saito, Nic J. A. van der Wee, Toshinori Chiba, Naoki Edo, Eric Vermetten y Erik J. Giltay	2025	Investigar las diferencias en la dinámica de los síntomas dentro de cuatro trayectorias de gravedad del estrés postraumático (no resilientes) utilizando el método innovador de Deformación Temporal Dinámica (DTW)	Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT)	Se utilizó una muestra de 10,211 miembros de la Fuerza Terrestre de Autodefensa de Japón. Se aplicó el algoritmo DTW para modelar redes de síntomas dirigidas y no dirigidas a partir de datos de series. Clínicamente, el método busca identificar marcadores de mejoría o exacerbación para informar estrategias de intervención temprana y tratamiento personalizado	Una menor densidad de red se asocia con una trayectoria de síntomas crónicos, sugiriendo que los síntomas fluctúan de forma más independiente en estos casos. El empeoramiento del estrés, los síntomas de evitación emergen primero, sirviendo como un marcador temprano de riesgo
---	---	---	------	---	--	---	---

6	Dynamic networks of complex posttraumatic stress disorder and depression among college students with childhood trauma: insights from cross-sectional and cross-lagged panel network analysis	Aiyi Liu, Mingxiao Liu, Yizhen Ren, Lake Mozi Zhang y Yu Peng	2024	Examinar la estructura de los síntomas y las relaciones causales subyacentes entre el trastorno de estrés postraumático complejo (TEPTC) y los síntomas depresivos a lo largo del tiempo	Trastorno de Estrés Postraumático Complejo (TEPTC) y Depresión	Métodos: Estudio longitudinal con dos encuestas (intervalo de 12 meses) utilizando análisis de redes transversales y de panel cruzado (CLPN) en 4,006 estudiantes. Aplicaciones: Sugiere intervenciones por etapas; primero, estabilizar emociones y entrenar la regulación afectiva (TCC, mindfulness); luego, abordar aspectos cognitivos e interpretaciones negativas del autoconcepto	Los síntomas depresivos (emociones y autoevaluaciones negativas) suelen preceder y activar otros síntomas. En contraste, los síntomas de TEPTC (evitación, intrusión e hiperactivación) son activados frecuentemente por las emociones negativas. La desregulación emocional y el autoconcepto negativo actúan como síntomas centrales estables en ambas condiciones
---	--	---	------	--	--	---	--

7	The effect of intolerance of uncertainty on anxiety and depression, and their symptom networks, during the COVID-19 pandemic	Jack L. Andrews, Meiwei Li, Savannah Minihan, Annabel Songco, Elaine Fox, Cecile D. Ladouceur, Louise Newton, Michelle Moulds, Jennifer H. Pfeifer, Anne-Laura Van Harmelen y Susanne Schweizer	2023	Evaluar cómo la intolerancia a la incertidumbre predice la depresión, la ansiedad y sus interrelaciones (redes de síntomas) a lo largo del primer año de la pandemia	Depresión y Trastorno de Ansiedad Generalizada	Estudio longitudinal (3 puntos temporales) con 2087 adultos utilizando análisis de redes psicométricas (Modelos Gráficos Gaussianos - GGM) para modelar relaciones entre síntomas (nodos). Se sugiere que las intervenciones que fomentan la tolerancia a la incertidumbre pueden mejorar la salud mental	La intolerancia a la incertidumbre es un factor central que conecta síntomas de ansiedad y depresión. El síntoma "sentirse asustado" tuvo la asociación más fuerte con la intolerancia a la incertidumbre. El síntoma de preocupación mostró una alta fuerza de centralidad y predictibilidad, mientras que el ánimo deprimido se volvió más central en etapas posteriores de la crisis
---	--	---	------	--	--	---	---

8	Unraveling the comorbidity of depression and anxiety in a large inpatient sample: Network analysis to examine bridge symptoms	Tim Kaiser, Philipp Herzog, Ulrich Voderholzer, Eva-Lotta Brakemeier	2021	Examinar los síntomas puente entre la ansiedad y la depresión en una muestra clínica amplia, utilizando la teoría de redes como alternativa al modelo de causa común para entender la comorbilidad	Trastorno depresivo mayor y trastornos de ansiedad	Métodos: Análisis de redes mediante el Modelo Gaussiano Gráfico (GGM) en una muestra de 5,614 pacientes hospitalizados. Se evaluaron la centralidad, estabilidad y síntomas puente antes y después del tratamiento. Aplicaciones: Identificación de objetivos terapéuticos transdiagnósticos (como la actividad psicomotora)	En lugar de las categorías diagnósticas tradicionales, el análisis empírico reveló cuatro grupos de síntomas interconectados: autoagresión que incluye ánimo triste, culpa y pensamientos suicidas, síntomas psicomotores que incluye problemas de concentración, inquietud y alteraciones motoras, ansiedad que incluye nerviosismo, preocupación incontrolable, exceso de preocupación, dificultad para relajarse y miedo. Y retraimiento que incluye anhedonia, ánimo triste y falta de energía.
---	---	--	------	--	--	--	---

9	Centrality measures in psychological networks: A simulation study on identifying effective treatment targets	Daniel Castro, Deisy Gysi, Filipa Ferreira, Fernando Ferreira-Santos y Tiago Bento Ferreira	2024	Evaluar el impacto de la desactivación de síntomas en redes idiográficas contemporáneas basándose en diferentes medidas de centralidad para identificar objetivos de tratamiento efectivos	Trastorno de Depresión Mayor (TDM) y Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG)	Estudio de simulación con datos de 40 participantes mediante redes idiográficas contemporáneas estimadas con regularización LASSO. Se compararon dos procedimientos de "ataque" (desactivación de síntomas.	La centralidad de grado tuvo el mayor impacto en las propiedades de la red en ambos tipos de ataques. En ataques en cascada, la centralidad de eigenvector también mostró un impacto significativo. Las medidas tradicionales (fuerza e influencia esperada) no promovieron cambios estructurales significativos.
---	--	---	------	--	---	---	---

- 10 Symptoms of major depressive disorder and post-traumatic stress disorder in veterans with mild traumatic brain injury: A network analysis
- Shuyuan Shi, Erin Almklov, Niloofar Afari y James O. E. Pittman
- 2023
- Establecer una red de síntomas comórbidos de TEPT y TDM en veteranos con lesión cerebral traumática leve, comparar dicha red con sujetos sin mTBI e
- Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) y Trastorno Depresivo Mayor (TDM)
- Métodos: Análisis de redes (paquetes qgraph y boot-net en R) evaluando centralidad (Influencia Esperada), nodos puente y robustez con regularización LASSO. Aplicaciones: Identificación de blancos específicos para tamizaje y tratamiento temprano post-mTB
- "Sentirse distante/desconectado" y "dificultad para concentrarse" fueron los síntomas más centrales. El insomnio y las dificultades de concentración fueron identificados como conectores clave entre el TEPT y el TDM, sugiriendo que tratar estos síntomas específicos podría reducir la comorbilidad entre ambos trastornos. La ansiedad e insomnio mostraron una fuerte influencia positiva en la red, mientras que el apoyo emocional y la resiliencia actuaron como protectores.

11	How is loneliness related to anxiety and depression: A population-based network analysis in the early lockdown period.	Marcin Owczarek, Emma Nolan, Mark Shevlin, Sarah Butter, Thanos Karatzias, Orla McBride, Jamie Murphy, Frederique Vallieres, Richard Bentall, Anton Martinez y Philip Hyland	2022	Investigar la interconectividad entre la soledad, la ansiedad y la depresión a nivel de síntomas, en una muestra durante el inicio por confinamiento por COVID-19	Trastorno de ansiedad generalizada y depresión	Método: Modelo Gráfico Gaussiano en una muestra de 1041 adultos de Irlanda. Se calcularon medidas de centralidad y se aplicó el método de percolación de cliques para identificar la comunidad de síntomas. Se sugiere que los nodos con alta influencia esperada son objetivos prioritarios para intervenciones.	La soledad se identificó como un constructo distinto y mayoritariamente aislado de los nodos de ansiedad y depresión. Los nodos más influyentes (mayor Influencia Esperada) fueron "dificultad para relajarse" (GAD 4), "sentirse mal consigo mismo" (PHQ 6) y "no poder detener o controlar la preocupación" (GAD2).
----	--	--	------	---	--	---	---

- 12 Dynamic symptom associations in posttraumatic stress disorder: A network approach. Stefanovic, M., Takano, K., Wittekind, C. E., y Ehring, T. 2024 Investigar las dinámicas de los síntomas dentro de un mismo día en pacientes con TEPT, enfocándose en identificar qué síntomas predicen con mayor precisión. Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT) Método de Muestreo de Experiencias (ESM) mediante teléfonos inteligentes con una muestra de 48 pacientes, evaluados 4 veces al día durante 15 días. Las redes temporales y contemporáneas difieren; la hipervigilancia destaca como el principal predictor de cambios en el resto de los síntomas.

- 13 Network structure of depression and anxiety symptoms in Chinese female nursing students Ren, L., Wang, Y., Wu, L., Wei, Z., Cui, L.-B., Wei, X., Hu, X., Peng, J., Jin, Y., Li, F., Yang, Q., y Liu, X. 2021 Investigar la estructura de red de los síntomas de depresión y ansiedad en estudiantes de enfermería. Depresión y Ansiedad 776 estudiantes fueron evaluados con el PHQ-9 (depresión) y GAD-7 (ansiedad). Se utilizó el análisis de redes para calcular la predictibilidad e influencia esperada, permitiendo identificar objetivos prioritarios para la prevención e intervención clínica Los síntomas con mayor influencia central fueron fatiga, sentimientos de inutilidad e irritabilidad, Los síntomas “puente” fueron el estado de ánimo deprimido e irritabilidad. La ideación suicida se vinculó con la agitación/retardo psicomotor y los sentimientos de inutilidad.

- 14 Network structure of transdiagnostic dimensions of emotional disorders in adolescents with subthreshold anxiety and depression: Links with psychopathology and socio-emotional adjustment .
- Ródenas-Pérez, G., Pérez Esteban, A., Pérez-Albéniz, A., Al-Halabí, S., y Fonseca-Pedrero, E. 2024
- Examinar la estructura de redes de las dimensiones transdiagnósticas de los trastornos emocionales en adolescentes con síntomas subclínicos.
- Ansiedad y Depresión
- Se utilizó el Inventario Multidimensional de Trastornos Emocionales (MEDI) en 376 adolescentes españoles para estimar redes mediante Modelos Gráficos Gaussianos Clínicamente.
- Existe una fuerte interconexión entre síntomas, excepto con el temperamento positivo. Las dimensiones de mayor peso en la red fueron el re-experimentar traumático, las cogniciones intrusivas, la evitación, el neuroticismo y el ánimo deprimido.

- 15 The bridge symptoms of childhood trauma, sleep disorder and depressive symptoms: A network analysis. Guo, W., Zhao, Y., Chen, H., Liu, J., Chen, X., Tang, H., Zhou, J., y Wang, X.. 2023 Identificar los síntomas centrales y los síntomas puente entre el trauma infantil y los trastornos del sueño en adolescentes. Interacción entre el trauma infantil, trastornos del sueño y síntomas depresivos. Análisis de redes transversales en 1,301 adolescentes utilizando los índices de centralidad de las escalas PSQI, CTQ-SF y PHQ-9. Los nodos centrales que son el abuso emocional y la calidad del sueño sostienen la red de síntomas mientras que los vínculos puente como el abuso emocional y la alteración del sueño conectan directamente el trauma con el insomnio.

- 16 Comorbidity and between internalizing and externalizing disorders among adolescents : Symptom connectivity and psychosocial outcome
- Essau, C. A., y de la Torre-Luque, A. 2021
- Examinar la interacción entre los síntomas de los trastornos de internalización en adolescentes que presentan comorbilidad con trastornos de externalización.
- Depresión y Ansiedad
- Se empleó el análisis de red de síntomas con datos de una encuesta nacional representativa (NCS-A).
- Los síntomas más centrales en la red fueron la baja autoestima y la preocupación. La comorbilidad entre ansiedad y depresión eleva el riesgo de desarrollar trastornos de externalización.

17	A new method in psychopathology research: Network analysis.	Guresen, Ü .	2024	Proporcionar una revisión técnica y teórica sobre el uso del análisis de redes en la psicología, especialmente en la investigación clínica.	Depresión, trastornos de ansiedad, trastorno de estrés postraumático, trastorno obsesivo-compulsivo	Empleo de software R para estudios transversales y longitudinales. Se aplica para identificar síntomas centrales para la intervención, analizar la comorbilidad.	Los trastornos no son entidades subyacentes, sino sistemas de síntomas que interactúan; tratar el síntoma más influyente puede acelerar la recuperación.
----	---	--------------	------	---	---	--	--

- 18 Exploring symptom-level associations between anxiety and depression across developmental stages of adolescence: A network analysis approach. He, Y., Wu, C., LeMoult, J., Huang, J., Zhao, Y., Liang, K., Chen, S., Wang, E., Huang, L., & Chi, X. 2023 Investigar las asociaciones a nivel de síntomas entre la ansiedad y la depresión mediante el análisis de redes para identificar síntomas centrales y puente. Ansiedad y Depresión Se utilizó un enfoque de análisis de redes en un estudio transversal con adolescentes de 10 a 17 años. Clínicamente, este método permite identificar síntomas específicos que pueden ser objetivos terapéuticos directos para prevenir la escalada de la comorbilidad. La pérdida de control fue un síntoma central constante; la anhedonia, el estado de ánimo triste y la fatiga se identificaron como síntomas puente entre ambos trastornos.

- 19 Network structure and temporal stability of depressive symptoms after a natural disaster among children and adolescents
- Liang, Y., Chen, Y., Huang, Q., Zhou, Y., y Liu, Z.
- 2023
- Comprender la red de síntomas depresivos y evaluar su estabilidad temporal en niños y adolescentes tras un desastre natural.
- Depresión
- Se usó el modelo de Ising a 1,466 jóvenes para mapear síntomas en el uso clínico e identificar que tratar el odio a sí mismo, la soledad y el sueño es más efectivo que tratar la depresión como un todo, ya que son los motores del trastorno.
- La red de síntomas es altamente estable y no cambia en dos años. El odio a sí mismo y la soledad son los síntomas centrales que mantienen la depresión activa a largo plazo.

- 20 Interrelationships of anxiety, burnout, depression, and insomnia among Chinese healthcare workers exposed to workplace violence: A network analysis. Xu, H., Li, Z., Wang, X., Wu, M., Liu, T., y Wu, Q. 2025 Investigar la red de síntomas de ansiedad, agotamiento (burnout), depresión e insomnio y sus resultados adversos en trabajadores de la salud expuesto a violencia laboral Ansiedad, Depresión Se utilizó un análisis de redes para identificar síntomas centrales y puente mediante un estudio transversal con 2,895 participantes. Para depresión se utilizó el (PHQ-9), ansiedad (GAD-7) El agotamiento surgió como el síntoma más central y puente de la red, la desvinculación predijo fuertemente la intención de rotación laboral; mientras que el agotamiento y la insatisfacción con el sueño predijeron una baja calidad de vida.

21	Core symptoms and dynamic interactions of depressive symptoms in older Chinese adults: A longitudinal network analysis.	Feng, Y., Chen, L., Yuan, Q., Ma, L., Zhao, W., Bai, L., y Chen, J.	2025	Examinar las redes transversales y longitudinales de los síntomas depresivos en adultos mayores.	Depresión	Se utilizó un análisis de redes con el modelo de Ising para redes transversales y un modelo de red de panel con retardo cruzado para el análisis longitudinal.	El síntoma “sentirse deprimido” fue el más central en las redes transversales. En la red longitudinal, “falta de felicidad” y “sentirse deprimido” fueron los predictores más fuertes de otros síntomas a futuro.
----	---	---	------	--	-----------	--	---

22	Identifying central negative thoughts using experience sampling and network analysis	Marian, S., y Sava, F. A.	2023	Examinar la interacción dinámica entre los pensamientos automáticos negativos y los síntomas de ansiedad y depresión.	Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG) y Trastorno Depresivo Mayor (TDM)	Se utilizó el Muestreo de Experiencias (ESM) 3 veces al día por 21 días y análisis de redes con modelos mIVAR.	Los pensamientos negativos predicen la aparición de síntomas, el pensamiento “algo está mal conmigo” fue el más central en ambas redes, sugiriendo que es un motor clave de la angustia emocional.
----	--	---------------------------	------	---	--	--	--

- 23 The dynamic interplay of anxious and depressive symptoms in a sample of undergraduate students. Marian, S., Costantini, G., Macsinga, I., y Sava, F. A. 2023 Explorar las interacciones temporales entre los síntomas de ansiedad y depresión en la vida diaria. Trastorno Depresivo Mayor (TDM) y el Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG) Evaluación Ecológica Momentánea (EMA) durante 21 días con 126 estudiantes, analizando los datos con modelos autorregresivos vectoriales multinivel El ánimo triste y las dificultades de concentración son los síntomas más centrales y los principales responsables de la conexión entre ambos trastornos.
-

Síntesis de resultados

Esta revisión sistemática integró 23 estudios publicados entre 2020 y 2025, a partir de los cuales se recopilaron datos específicos sobre la aplicación de la Teoría de Redes en el estudio de los trastornos emocionales. Los trabajos incluidos abordaron principalmente depresión, ansiedad, trastorno de estrés postraumático (TEPT), experiencias de trauma infantil y dimensiones transdiagnósticas vinculadas a la psicopatología emocional.

En términos generales, los resultados evidencian un respaldo consistente al modelo de redes como marco explicativo de los trastornos emocionales. En 21 investigaciones, se identificaron síntomas centrales y/o síntomas puente con implicaciones clínicas directas, mientras que 2 estudios presentaron resultados de carácter más conceptual o mixto, enfocados en discusiones metodológicas o en la propuesta de modelos híbridos que integran variables latentes con estructuras de red.

Los estudios utilizaron una amplia variedad de diseños metodológicos. Entre ellos se incluyen análisis de redes transversales mediante Modelos Gráficos Gaussianos (GGM) y el modelo de Ising, modelos longitudinales de panel con retardo cruzado (CLPN), análisis dinámicos como DTW, VAR y mIVAR, así como investigaciones basadas en muestreo ecológico momentáneo (ESM/EMA) y simulaciones clínicas. Para la estimación de las redes psicométricas, la mayoría empleó instrumentos validados internacionalmente, como el PHQ-9, GAD-7, IES-R, CTQ-SF y el MEDI.

Del total de estudios incluidos, 19 artículos identificaron síntomas centrales con alta fuerza o influencia esperada. Un total de 17 estudios analizaron redes comórbidas entre depresión y ansiedad, depresión y TEPT, o trauma infantil y sintomatología

depresiva. Aproximadamente 12 estudios incorporaron variables externas o constructos transdiagnósticos dentro de la red, tales como intolerancia a la incertidumbre, soledad, burnout, memoria emocional, neuroticismo y regulación emocional. Finalizando con un total de 9 estudios donde emplearon diseños longitudinales o métodos dinámicos.

Discusión

La presente scoping review tuvo como objetivo describir las investigaciones actuales sobre la aplicación de la teoría de redes en trastornos emocionales. En relación con el objetivo general, los resultados muestran que la mayoría de las investigaciones recientes se centran principalmente en trastornos como la depresión, los trastornos de ansiedad y el trastorno de estrés postraumático. Esto coincide con lo señalado en el marco teórico, donde se menciona que estos trastornos presentan altos niveles de comorbilidad y comparten múltiples procesos psicológicos (Cramer et al., 2010; McNally, 2016).

Con el objetivo de sintetizar la información existente sobre el uso de la teoría de redes en distintos trastornos emocionales, los resultados muestran que la gran mayoría de los estudios revisados identificaron síntomas centrales con alta influencia dentro de las redes psicopatológicas. Entre los nodos con mayor centralidad se destacaron la preocupación excesiva, el estado de ánimo deprimido, la fatiga, las dificultades de concentración y los problemas de sueño. Estos hallazgos son consistentes con los planteamientos de Fried et al. (2017) y Robinaugh et al. (2020), quienes sostienen que los síntomas centrales, al concentrar múltiples conexiones dentro de la red, desempeñan un papel clave en el inicio y mantenimiento del malestar psicológico. Por ejemplo, Kaiser et al. (2021), identificaron el estado de ánimo deprimido y la incapacidad de controlar la preocupación como los síntomas más influyentes de la red, mientras que Ren et al. (2021) hallaron que la fatiga, los sentimientos de inutilidad y la irritabilidad ocupaban posiciones centrales. De manera similar, Feng et al. (2025) reportaron que "sentirse deprimido" fue el síntoma más central en adultos mayores, con efectos predictivos sobre otros síntomas en análisis longitudinales.

Varios estudios también identificaron la presencia de síntomas puente que conectan distintos síntomas psicopatológicos, particularmente entre la ansiedad y la depresión. Síntomas como la fatiga, la irritabilidad, el insomnio y las dificultades para controlar la preocupación fueron señalados de manera reiterada como elementos que facilitan la transición y coexistencia entre ambas condiciones (Kaiser et al., 2021; He et al., 2023; Marian et al., 2023). Estos resultados respaldan la explicación de la comorbilidad propuesta por la teoría de redes, según la cual la coexistencia de trastornos no se explica necesariamente por la presencia de múltiples causas independientes, sino por la conexión directa entre síntomas pertenecientes a distintas categorías diagnósticas (Cramer et al., 2010). En esta línea, Marian et al. (2023) demostraron mediante evaluación ecológica momentánea que el estado de ánimo triste actúa como síntoma puente fundamental que puede inducir la aparición de síntomas ansiosos.

Otro hallazgo relevante fue la aplicación del enfoque de redes al estudio del TEPT y su comorbilidad con la depresión. Shi et al. (2023) identificaron que el insomnio y las dificultades de concentración actuaban como conectores clave entre el TEPT y el trastorno depresivo mayor en veteranos con lesión cerebral traumática leve, sugiriendo que intervenir sobre estos síntomas específicos podría reducir la comorbilidad entre ambos trastornos. Por su parte, van der Does et al. (2025) aplicaron el método de Deformación Temporal Dinámica (DTW) y encontraron que los síntomas de evitación emergen como marcadores tempranos de riesgo en el empeoramiento del estrés, mientras que la disociación es el primer síntoma en disminuir durante la mejoría. Asimismo, Liu et al. (2024) demostraron en un estudio que los síntomas depresivos, especialmente las emociones y autoevaluaciones negativas, suelen preceder y activar los síntomas de TEPT complejo, lo que sugiere la importancia de intervenir primero en la regulación emocional. Estos resultados amplían los planteamientos de McNally et al.

(2015), quienes propusieron que el TEPT puede concebirse como un sistema causal de síntomas interconectados.

Un aspecto destacado de los estudios revisados fue la inclusión de variables contextuales dentro de las redes de síntomas. Algunos estudios incorporaron elementos como la intolerancia a la incertidumbre, la soledad, el burnout, el trauma infantil y la regulación emocional como nodos dentro de las redes o como variables externas que influyen en la activación de los síntomas. Andrews et al. (2023) demostraron que la intolerancia a la incertidumbre predice el incremento en la conectividad de las redes de ansiedad y depresión a lo largo del tiempo, actuando como un factor transdiagnóstico central. Xu et al. (2025) identificaron el burnout como el síntoma más central y puente en trabajadores de salud expuestos a violencia laboral, vinculándolo con la intención de rotación y la baja calidad de vida. Por otra parte, Guo et al. (2023) mostraron que el abuso emocional infantil y la calidad del sueño son los nodos centrales que sostienen la red de síntomas depresivos en adolescentes. Esta información refuerza la idea de que los trastornos emocionales emergen de la interacción entre múltiples factores psicológicos, biológicos y sociales, en consonancia con el modelo biopsicosocial (Hammen, 2016), y que la teoría de redes ofrece un marco integrador capaz de incorporar estos distintos niveles de análisis.

Los hallazgos en cuanto a las aplicaciones clínicas del uso de la teoría de redes en trastornos emocionales indican que la identificación de síntomas centrales y síntomas puente puede orientar el diseño de intervenciones más precisas y personalizadas. Tal como plantean McNally (2016) y Robinaugh et al. (2020), intervenir sobre síntomas altamente conectados puede generar efectos indirectos en cascada sobre otros síntomas del sistema, aumentando la eficacia del tratamiento. En este sentido, varios estudios revisados propusieron intervenciones específicas basadas en los nodos identificados.

Asimismo, Marian y Sava (2023) identificaron que el pensamiento automático negativo "algo está mal conmigo" fue el nodo más central en redes de ansiedad y depresión evaluadas mediante muestreo de experiencias, lo que lo convierte en un objetivo terapéutico prioritario desde el enfoque cognitivo.

Los resultados también evidencian un creciente interés en el uso de redes dinámicas y longitudinales para el estudio de los trastornos emocionales. Varios estudios emplearon diseños longitudinales o métodos dinámicos como el muestreo ecológico momentáneo (ESM/EMA), el análisis de panel con retardo cruzado (CLPN) y la Deformación Temporal Dinámica (DTW). Estos enfoques permiten observar cómo la activación de un síntoma en un momento determinado influye en la activación de otros en momentos posteriores, lo cual resulta fundamental para comprender la evolución de los trastornos y anticipar recaídas (Bringmann et al., 2013). En esta línea, Liang et al. (2023) encontraron que la red de síntomas depresivos en niños y adolescentes tras un desastre natural es altamente estable durante dos años, con el odio a sí mismo y la soledad como síntomas centrales que mantienen el trastorno activo a largo plazo. Por su parte, Stefanovic et al. (2024) demostraron que la hipervigilancia es el principal predictor de cambios en otros síntomas del TEPT en evaluaciones realizadas dentro del mismo día, lo que la convierte en un marcador clínico de alta relevancia. Estos aportes son consistentes con los planteamientos de Wichers et al. (2015), quienes propusieron que el monitoreo continuo de síntomas en contextos cotidianos permite detectar tempranamente cambios críticos en la dinámica de la red.

No obstante, algunos estudios también señalaron limitaciones importantes del enfoque de redes. Entre ellas se encuentran las dificultades para establecer relaciones causales a partir de redes transversales, la dependencia de los instrumentos psicométricos utilizados y la variabilidad de los resultados entre diferentes poblaciones.

Asimismo, algunos autores han sugerido la necesidad de integrar modelos híbridos que combinen redes de síntomas con variables latentes, con el fin de mejorar la comprensión de los mecanismos subyacentes de la psicopatología (Freund et al., 2022). Estas propuestas indican que, aunque la teoría de redes ha generado avances significativos, todavía se encuentra en desarrollo y requiere de investigaciones adicionales que permitan fortalecer su base teórica y metodológica. Además existe una marcada concentración geográfica en los estudios revisados, con una mayoría de muestras provenientes de China y otros contextos asiáticos, lo que limita la generalización de los hallazgos a otras poblaciones y culturas, incluida la latinoamericana. Finalmente, la variabilidad en los instrumentos de medición utilizados, aunque la mayoría empleó el PHQ-9 y el GAD-7, dificulta la comparación directa entre estudios y reduce la posibilidad de realizar síntesis cuantitativas más precisas.

Los resultados de esta revisión también ponen en evidencia diversas líneas futuras de investigación. Se observó un creciente interés en el uso de redes dinámicas, como el muestreo ecológico momentáneo, que permiten analizar la evolución de los síntomas en el tiempo y comprender mejor las transiciones entre estados psicológicos. Este tipo de estudios constituye una aproximación prometedora para la predicción de recaídas (Wichers et al., 2015). Asimismo, sería valioso desarrollar estudios que apliquen el análisis de redes en poblaciones latinoamericanas, dado que la mayoría proviene de otros contextos, y que los factores culturales pueden influir significativamente en la estructura de las redes sintomáticas.

En conjunto, los hallazgos de esta revisión sugieren que la teoría de redes constituye una herramienta conceptual y metodológica valiosa para el estudio de los trastornos emocionales, centrándose en las interacciones entre síntomas y en la dinámica de los sistemas psicopatológicos.

Conclusiones

La presente scoping review permitió describir el estado actual de las investigaciones sobre la teoría de redes en trastornos emocionales. A diferencia de manuales diagnósticos como DSM, que agrupa los síntomas bajo diagnósticos fijos como si respondieran a una causa única, la teoría de redes plantea que los síntomas se conectan entre sí, se activan mutuamente y se sostienen en el tiempo, lo que permite entender el malestar emocional de una manera más cercana a cómo realmente se experimenta.

Los estudios revisados mostraron de forma consistente que síntomas como el estado de ánimo deprimido, la preocupación excesiva, la fatiga, las dificultades de concentración y los problemas de sueño ocupan posiciones de alta influencia dentro de las redes, independientemente de la población estudiada. Intervenir sobre estos síntomas centrales podría generar cambios positivos en otros síntomas del sistema, lo que tiene implicaciones directas para el diseño de tratamientos más eficientes y personalizados.

Asimismo, la identificación de síntomas puente como la irritabilidad, el insomnio y la incapacidad de controlar la preocupación aportó una explicación más clara sobre por qué la depresión y la ansiedad tienden a coexistir con tanta frecuencia, mostrando que estos trastornos no son categorías aisladas sino sistemas que se alimentan mutuamente. La forma de entender la psicopatología tiene consecuencias reales en cómo se investiga, se evalúa y se trata el malestar emocional, lo que hace que seguir profundizando en este enfoque sea no solo relevante sino necesario.

Limitaciones

Al ser una scoping review, el propósito del estudio es mapear la evidencia disponible y no evaluar la calidad metodológica de cada investigación incluida, lo cual es coherente con este tipo de diseño. Finalmente, incluir únicamente artículos en inglés y español representa una decisión metodológica razonable, aunque podría haber dejado fuera algunos estudios publicados en otros idiomas.

Recomendaciones

A partir de los hallazgos de esta scoping review, se identificaron varios vacíos en la literatura que orientan las siguientes recomendaciones dirigidas a investigadores futuros. En primer lugar, se recomienda ampliar el estudio de la teoría de redes en trastornos emocionales hacia poblaciones latinoamericanas, dado que se evidenció una marcada concentración de estudios en contextos asiáticos y occidentales, con escasa presencia en América Latina. Considerando que factores culturales, socioeconómicos y contextuales pueden influir en la estructura de las redes sintomáticas, resulta necesario desarrollar estudios que permitan determinar si los síntomas centrales y puente identificados en otros contextos se replican o difieren en estas poblaciones.

En segundo lugar, se recomienda ampliar la aplicación de la teoría de redes a una mayor variedad de trastornos emocionales. Los estudios revisados se concentraron principalmente en depresión, ansiedad y TEPT, dejando poco explorados trastornos como el trastorno adaptativo o el trastorno mixto ansioso-depresivo. Analizar la estructura de redes en estos trastornos permitiría enriquecer la comprensión de la psicopatología emocional desde una perspectiva más amplia.

Finalmente, se recomienda incrementar el desarrollo de estudios longitudinales y metodologías dinámicas, como el muestreo ecológico momentáneo, los modelos de panel con retardo cruzado y la deformación temporal dinámica. Esta revisión evidenció que menos de la mitad de los estudios revisados emplearon estos diseños, lo que limita la comprensión de la evolución de las redes sintomáticas en el tiempo. Este tipo de investigaciones permitiría no solo identificar síntomas centrales, sino también anticipar recaídas y transiciones clínicas, fortaleciendo el potencial preventivo de la teoría de redes en los trastornos emocionales.

Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Andrews, J. L., Li, M., Minihan, S., Songco, A., Fox, E., Ladouceur, C. D., Mewton, L., Moulds, M., Pfeifer, J. H., Van Harmelen, A., & Schweizer, S. (2023). The effect of intolerance of uncertainty on anxiety and depression, and their symptom networks, during the COVID-19 pandemic. *BMC Psychiatry*, *23*(1), 261. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04734-8>
- Barabási, A. (2012). The network takeover. *Nature Physics*, *8*(1), 14-16. <https://doi.org/10.1038/nphys2188>
- Barlow, D. H., Sauer-Zavala, S., Carl, J. R., Bullis, J. R., & Ellard, K. K. (2013). The nature, diagnosis, and treatment of neuroticism. *Clinical Psychological Science*, *2*(3), 344-365. <https://doi.org/10.1177/2167702613505532>
- Beck, A. T., & Bredemeier, K. (2016). A unified model of depression: Integrating clinical, cognitive, biological, and evolutionary perspectives. *Clinical Psychological Science*, *4*(4), 596-619. <https://doi.org/10.1177/2167702616628523>
- Beck, A. T., & Haigh, E. A. (2014). Advances in cognitive theory and therapy: The generic cognitive model. *Annual Review of Clinical Psychology*, *10*(1), 1-24. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153734>
- Belloch, A., Sandín, B., & Ramos, F. (2020). *Manual de psicopatología* (Vol. I). McGraw-Hill.

- Borsboom, D. (2017). A network theory of mental disorders. *World Psychiatry, 16*(1), 5–13. <https://doi.org/10.1002/wps.20375>
- Borsboom, D., & Cramer, A. O. (2013). Network analysis: An integrative approach to the structure of psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology, 9*(1), 91-121. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185608>
- Bringmann, L. F., Vissers, N., Wichers, M., Geschwind, N., Kuppens, P., Peeters, F., Borsboom, D., & Tuerlinckx, F. (2013). A network approach to psychopathology: New insights into clinical longitudinal data. *PLOS ONE, 8*(4), e60188. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0060188>
- Castro, D., Gysi, D., Ferreira, F., Ferreira-Santos, F., & Ferreira, T. B. (2024). Centrality measures in psychological networks: A simulation study on identifying effective treatment targets. *PLOS ONE, 19*(1), e0297058. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0297058>
- Cramer, A. O. J., Waldorp, L. J., van der Maas, H. L. J., & Borsboom, D. (2010). Comorbidity: A network perspective. *Behavioral and Brain Sciences, 33*(2–3), 137–150. <https://doi.org/10.1017/S0140525X09991567>
- Craske, M. G., & Stein, M. B. (2016). Anxiety. *The Lancet, 388*(10063), 3048–3059. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30381-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30381-6)
- Epskamp, S. (2020). Psychometric network models from time-series and panel data. *Psychometrika, 85*(1), 206–231. <https://doi.org/10.1007/s11336-020-09697-3>
- Epskamp, S., Cramer, A. O. J., Waldorp, L. J., Schmittmann, V. D., & Borsboom, D. (2012). qgraph: Network visualizations of relationships in psychometric data.

Journal of Statistical Software, 48(4), 1–18.

<https://doi.org/10.18637/jss.v048.i04>

Essau, C. A., & De la Torre-Luque, A. (2021). Comorbidity between internalising and externalising disorders among adolescents: Symptom connectivity features and psychosocial outcome. *Child Psychiatry & Human Development*, 54(2), 493-507. <https://doi.org/10.1007/s10578-021-01264-w>

Feng, Y., Chen, L., Yuan, Q., Ma, L., Zhao, W., Bai, L., & Chen, J. (2025). Core symptoms and dynamic interactions of depressive symptoms in older Chinese adults: A longitudinal network analysis. *Depression and Anxiety*, 2025(1), 8078557. <https://doi.org/10.1155/da/8078557>

Foygel, R., & Drton, M. (2010). *Extended Bayesian Information Criteria for Gaussian Graphical Models*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/1011.6640>

Freund, I. M., Arntz, A., Visser, R. M., & Kindt, M. (2022). Jumping back onto the giants' shoulders: Why emotional memory should be considered in a network perspective of psychopathology. *Behaviour Research and Therapy*, 156, 104154. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2022.104154>

Fried, E. I., & Cramer, A. O. J. (2017). Moving forward: Challenges and directions for psychopathological network theory and methodology. *Perspectives on Psychological Science*, 12(6), 999-1020. <https://doi.org/10.1177/1745691617705892>

Friedman, J., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2007). Sparse inverse covariance estimation with the graphical lasso. *Biostatistics*, 9(3), 432-441. <https://doi.org/10.1093/biostatistics/kxm045>

- Gross, J. J., & Jazaieri, H. (2014). Emotion, emotion regulation, and psychopathology: An affective science perspective. *Clinical Psychological Science, 2*(4), 387-401. <https://doi.org/10.1177/2167702614536164>
- Guo, W., Zhao, Y., Chen, H., Liu, J., Chen, X., Tang, H., Zhou, J., & Wang, X. (2023). The bridge symptoms of childhood trauma, sleep disorder and depressive symptoms: a network analysis. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 17*(1), 88. <https://doi.org/10.1186/s13034-023-00635-6>
- Güreşen, Ü. (2024). A new method in psychopathology research: Network analysis. *Psikiyatride Guncel Yaklasimlar - Current Approaches in Psychiatry, 16*(2), 358-372. <https://doi.org/10.18863/pgy.1306952>
- Hammen, C. (2016). Depression and stressful environments: identifying gaps in conceptualization and measurement. *Anxiety Stress & Coping, 29*(4), 335-351. <https://doi.org/10.1080/10615806.2015.1134788>
- He, Y., Wu, C., LeMoult, J., Huang, J., Zhao, Y., Liang, K., Chen, S., Wang, E., Huang, L., & Chi, X. (2023). Exploring symptom-level associations between anxiety and depression across developmental stages of adolescence: a network analysis approach. *BMC Psychiatry, 23*(1), 941. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05449-6>
- Hermida, J. R. F. (2021). Manual de Tratamientos Psicológicos: Adultos, de Eduardo Fonseca Pedrero (Coord.), Editorial Pirámide, 720 pp., año 2021. *Clinica y Salud, 32*(2), 93-94. <https://doi.org/10.5093/clysa2021a18>
- Huang, Z., A, L., Yan, K., Ran, H., Che, Y., Yang, R., Jiang, L., Xiao, R., Zeng, R., Li, T., Xie, Y., Xiao, Y., & Lu, J. (2025). Network analysis in depressed adolescents

with suicidal ideation: the role of depression, anxiety, and childhood abuse.

Frontiers in Psychiatry, 16, 1645303.

<https://doi.org/10.3389/fpsy.2025.1645303>

Kaiser, T., Herzog, P., Voderholzer, U., & Brakemeier, E. (2021). Unraveling the comorbidity of depression and anxiety in a large inpatient sample: Network analysis to examine bridge symptoms. *Depression and Anxiety*, 38(3), 307-317.

<https://doi.org/10.1002/da.23136>

Kendler, K. S., Gatz, M., Gardner, C. O., & Pedersen, N. L. (2006). A Swedish national twin study of lifetime major depression. *American Journal of Psychiatry*,

163(1), 109-114. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.163.1.109>

Kendler, K. S. (2012). Levels of explanation in psychiatric and substance use disorders: Implications for the development of an etiologically based nosology. *Molecular Psychiatry*,

17(1), 11–21. <https://doi.org/10.1038/mp.2011.70>

Kessler, R. C., Sampson, N. A., Berglund, P., Gruber, M. J., Al-Hamzawi, A., Andrade, L., Bunting, B., Demyttenaere, K., Florescu, S., De Girolamo, G., Gureje, O., He, Y., Hu, C., Huang, Y., Karam, E., Kovess-Masfety, V., Lee, S., Levinson, D.,

Mora, M. E. M., Wilcox, M. A. (2015). Anxious and non-anxious major depressive disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 24(3):210-226.

<https://doi.org/10.1017/S2045796015000189>

Liang, Y., Chen, Y., Huang, Q., Zhou, Y., & Liu, Z. (2023). Network structure and temporal stability of depressive symptoms after a natural disaster among

children and adolescents. *European Journal of Psychotraumatology*, *14*(1), 2179799. <https://doi.org/10.1080/20008066.2023.2179799>

Liu, A., Liu, M., Ren, Y., Zhang, L. M., & Peng, Y. (2024). Dynamic networks of complex posttraumatic stress disorder and depression among college students with childhood trauma: insights from cross-sectional and cross-lagged panel network analysis. *European Journal of Psychotraumatology*, *15*(1), 2391656. <https://doi.org/10.1080/20008066.2024.2391656>

Ma, S., & Jia, N. (2024). The symptom structure and causal relationships of comorbid anxiety and depression among Chinese primary and middle school teachers: A network analysis. *Psychology Research and Behavior Management*, *17*, 3731-3747. <https://doi.org/10.2147/prbm.s483231>

Marian, Ş., & Sava, F. A. (2023). Identifying central negative thoughts using experience sampling and network analysis. *Cognitive Therapy and Research*, *47*(5), 707-719. <https://doi.org/10.1007/s10608-023-10400-w>

Marian, S., Costantini, G., Macsinga, I., & Sava, F. A. (2023). The dynamic interplay of anxious and depressive symptoms in a sample of undergraduate students. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *45*(1), 150-159. <https://doi.org/10.1007/s10862-022-10014-8>

McNally, R. J. (2016). Can network analysis transform psychopathology? *Behaviour Research and Therapy*, *86*, 95–104. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.06.006>

McNally, R. J., Robinaugh, D. J., Wu, G. W. Y., Wang, L., Deserno, M. K., & Borsboom, D. (2015). Mental disorders as causal systems: A network approach

to posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychological Science*, 3(6), 836–849.

<https://doi.org/10.1177/2167702614553230>

Newman, M. (2010). *Networks: An introduction*. OUP Oxford.

Oliveira, C., Liebowitz, M., Calaboça, C., Castro, D., Borges, J., Santos, A., & Meira,

L. (2025). Emotion networks in individuals with high and low social anxiety symptoms. *Cognitive Therapy and Research*.

<https://doi.org/10.1007/s10608-025-10634-w>

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2017). *Depression and other common mental disorders: Global health estimates*.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/254610>

Owczarek, M., Nolan, E., Shevlin, M., Butter, S., Karatzias, T., McBride, O., Murphy,

J., Vallieres, F., Bentall, R., Martinez, A., & Hyland, P. (2022). How is loneliness related to anxiety and depression: A population-based network analysis in the early lockdown period. *International Journal of Psychology*,

57(5), 585-596. <https://doi.org/10.1002/ijop.12851>

Ren, L., Wang, Y., Wu, L., Wei, Z., Cui, L., Wei, X., Hu, X., Peng, J., Jin, Y., Li, F.,

Yang, Q., & Liu, X. (2021). Network structure of depression and anxiety symptoms in Chinese female nursing students. *BMC Psychiatry*, 21(1), 279.

<https://doi.org/10.1186/s12888-021-03276-1>

Robinaugh, D. J., Hoekstra, R. H. A., Toner, E. R., & Borsboom, D. (2020). The network approach to psychopathology: A review of the literature 2008–2018.

Psychological Medicine, 50(3), 353–366.

<https://doi.org/10.1017/S0033291719003404>

- Ródenas-Perea, G., Pérez-Esteban, A., Pérez-Albéniz, A., Al-Halabí, S., & Fonseca-Pedrero, E. (2024). Network Structure of Transdiagnostic Dimensions of Emotional Disorders in Adolescents With Subthreshold Anxiety and Depression: Links With Psychopathology and Socio-Emotional Adjustment. *Early Intervention In Psychiatry, 19*(1), e13636. <https://doi.org/10.1111/eip.13636>
- Shi, S., Almklov, E., Afari, N., & Pittman, J. o. E. (2023). Symptoms of major depressive disorder and post-traumatic stress disorder in veterans with mild traumatic brain injury: A network analysis. *PLOS ONE, 18*(5), e0283101. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283101>
- Stefanovic, M., Takano, K., Wittekind, C. E., & Ehring, T. (2024). Dynamic symptom associations in posttraumatic stress disorder: a network approach. *European Journal of Psychotraumatology, 15*(1), 2317675. <https://doi.org/10.1080/20008066.2024.2317675>
- Van Der Does, F. H. S., Kitano, M., Nagamine, M., Saito, T., Van Der Wee, N. J. A., Chiba, T., Edo, N., Vermetten, E., & Giltay, E. J. (2025). Dynamic time warping network analysis of posttraumatic stress symptoms in Japanese first responders. *European Journal Of Psychotraumatology, 16*(1), 2528313. <https://doi.org/10.1080/20008066.2025.2528313>
- Van der Maas, H. L. J., Dolan, C. V., Grasman, R. P. P. P., Wicherts, J. M., Huizenga, H. M., & Raijmakers, M. E. J. (2006). A dynamical model of general intelligence: The positive manifold of intelligence by mutualism. *Psychological Review, 113*(4), 842–861. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.113.4.842>

Wichers, M., Wigman, J. T. W., & Myin-Germeys, I. (2015). Micro-Level Affect Dynamics in Psychopathology Viewed From Complex Dynamical System Theory. *Emotion Review*, 7(4), 362-367.

<https://doi.org/10.1177/1754073915590623>

Xu, H., Li, Z., Wang, X., Wu, M., Liu, T., & Wu, Q. (2025). Interrelationships of anxiety, burnout, depression, and insomnia among Chinese healthcare workers exposed to workplace violence: A network analysis. *Depression and Anxiety*, 2025(1), 9815503. <https://doi.org/10.1155/da/9815503>