



Facultad de Psicología

Carrera de Psicología Clínica

El sentido del humor. Neurociencias y aportes para la psicoterapia: revisión sistemática

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

Autora:

Tamara Carolina Coronel Quito

Director:

Fabricio Hernán Peralta Bravo

Cuenca - Ecuador

2025

Dedicatoria

A mis abuelos Julio y Raquel que hicieron todo esto posible,
todos mis logros son un eterno agradecimiento a su bondad.

Agradecimiento

A mis abuelos y a mis padres. Gracias.

Resumen

El sentido del humor ha sido reconocido como un recurso terapéutico con potencial para favorecer la regulación emocional, la flexibilidad cognitiva y la construcción de vínculos empáticos dentro del proceso psicoterapéutico. Sin embargo, persiste la falta de consenso respecto a los momentos, condiciones y problemáticas específicas en que su aplicación resulta beneficiosa. El objetivo de esta revisión sistemática fue determinar en qué momentos y con qué problemáticas es recomendable el uso del sentido del humor en psicoterapia, así como identificar las redes neuronales involucradas en su procesamiento. Se utilizó la metodología PRISMA 2020, analizando estudios teóricos y empíricos provenientes de distintas bases de datos científicas. Los resultados se agruparon en tres ejes temáticos: (a) humor y risa, (b) neurociencias y procesos cognitivo-emocionales, y (c) psicoterapia. Los hallazgos indican que el humor contribuye a la reducción del estrés y la ansiedad, incrementa la resiliencia, fortalece la alianza terapéutica y facilita la resignificación del sufrimiento emocional. Asimismo, su procesamiento involucra redes cerebrales de control, emoción y lenguaje, confirmando su carácter integrador. Se concluye que el uso del humor en psicoterapia, cuando es aplicado de forma ética y contextualizada, representa un recurso valioso para potenciar el bienestar psicológico y la eficacia terapéutica.

Palabras clave: humor, risa, psicoterapia, neurociencias, redes neuronales

Abstract

Humor has been recognized as a therapeutic resource with the potential to foster emotional regulation, cognitive flexibility, and the development of empathic bonds within the psychotherapeutic process. However, there remains a lack of consensus regarding the specific moments, conditions, and psychological problems in which its use is most beneficial. The aim of this systematic review was to determine when and with which psychological issues humor is recommended in psychotherapy, as well as to identify the neural networks involved in its processing. The PRISMA 2020 methodology was employed to analyze theoretical and empirical studies retrieved from various scientific databases. The results were organized into three thematic axes: (a) humor and laughter, (b) neuroscience and cognitive-emotional processes, and (c) psychotherapy. Findings indicate that humor contributes to stress and anxiety reduction, enhances resilience, strengthens the therapeutic alliance, and facilitates the re-signification of emotional suffering. Moreover, humor processing involves the cooperation of neural systems associated with control, emotion, and language, confirming its integrative nature. It is concluded that the ethical and contextualized use of humor in psychotherapy represents a valuable resource for promoting psychological well-being and improving therapeutic effectiveness.

Keywords: humor, laughter, neuroscience, psychotherapy, neural networks

Tabla de contenidos

Introducción	1
Capítulo 1: Marco teórico y estado del arte	4
El sentido del humor: definición y dimensiones	4
El sentido del humor como objeto de estudio	5
Teorías psicológicas del humor	6
Modelos contemporáneos del humor	7
Neurociencia del humor	8
Consideraciones para la psicoterapia	11
El uso del humor en psicoterapia: momentos y problemáticas adecuadas	11
Aplicaciones del humor en diferentes contextos psicoterapéuticos	12
Humor y cultura	15
Estudios sobre el uso del humor en psicoterapia	16
Capítulo 2: Metodología	20
Estrategia de búsqueda	20
Criterios de inclusión y exclusión	21
Proceso de selección de estudios	21
Capítulo 3: Resultados	24
Conclusión	46
Referencias	50

Índice de tablas y figuras

Figuras

Figura 1. *Diagrama de flujo PRISMA* 24

Figura 2. *Origen de los artículos*..... 24

Tablas

Tabla 1. *Redes neuronales que se activan en el sentido del humor*..... 25

Tabla 2. *Influencia del sentido del humor en pacientes que asisten a psicoterapia*..... 33

Tabla 3. *Momentos y problemáticas para el uso del humor en psicoterapia*..... 38

Introducción

El sentido del humor constituye una de las manifestaciones más complejas y distintivas de la cognición y la afectividad humanas. A lo largo de la historia, ha sido reconocido como una herramienta de afrontamiento, un medio de comunicación interpersonal y una fuente de bienestar emocional. En el contexto clínico, dentro de la psicoterapia, el humor ha comenzado a ser explorado no solo como una expresión espontánea del vínculo entre terapeuta y paciente, sino también como un recurso terapéutico potencialmente transformador.

No obstante, su uso continúa siendo un tema discutible, debido a la falta de un acuerdo específico respecto a sus límites, momentos de aplicación y mecanismos subyacentes. Esta ambigüedad plantea la necesidad de analizar la evidencia existente sobre el papel del humor en los procesos psicoterapéuticos, tanto desde la práctica clínica como desde la perspectiva neurocientífica.

La problemática central que motiva esta revisión radica en la ausencia de lineamientos claros sobre cuándo y frente a qué problemáticas específicas resulta recomendable emplear el sentido del humor en la psicoterapia. Si bien múltiples estudios han señalado sus beneficios en la reducción de la ansiedad, la facilitación de la comunicación terapéutica y la consolidación de la alianza entre terapeuta y paciente, también se advierte que un uso inadecuado o descontextualizado puede generar efectos contraproducentes, como la invalidación del sufrimiento o la resistencia al proceso terapéutico. Como consecuencia, se requiere un análisis exhaustivo de la literatura que permita comprender la manera en la que el humor puede integrarse de forma ética, empática y eficaz en los distintos enfoques psicoterapéuticos.

La presente revisión sistemática se guía por las siguientes preguntas de investigación:

¿En qué momentos de la psicoterapia y frente a qué problemáticas específicas es recomendable utilizar el sentido del humor como recurso terapéutico?

¿Qué aportes ha tenido el uso del sentido del humor en la psicoterapia en relación con las diferentes problemáticas abordadas?

¿Cómo explica la neurociencia los procesos neuronales involucrados en el sentido del humor?

Se proponen los siguientes objetivos específicos: (a) determinar las redes neuronales que se activan en el sentido del humor y (b) definir cuál es la influencia del sentido del humor en pacientes o personas que asisten a psicoterapia y (c) determinar en qué momentos y con qué problemáticas es recomendable el uso del sentido del humor en psicoterapia.

A partir de la evidencia previa, se formula la hipótesis de que el sentido del humor, cuando es empleado de forma ética, contextualizada y empática, contribuye al fortalecimiento de la alianza terapéutica, promueve la reestructuración cognitiva y emocional, y activa redes neuronales asociadas al placer, la recompensa y la regulación afectiva. En consecuencia, su aplicación adecuada puede mejorar los resultados terapéuticos y el bienestar subjetivo de los pacientes.

Para el desarrollo de esta investigación se empleó la metodología PRISMA 2020, que ofrece un marco metodológico específico para la identificación, selección, evaluación y síntesis de la evidencia científica disponible. Esta metodología garantiza transparencia, replicabilidad y validez en el proceso de revisión sistemática, permitiendo integrar estudios provenientes de diversos enfoques teóricos y metodológicos relacionados con el humor, la psicoterapia y las neurociencias.

El documento se estructura en varios apartados interrelacionados. En primer lugar, se presenta el marco teórico, que aborda las principales conceptualizaciones del humor y la risa desde la psicología, la psicoterapia y la neurociencia, así como sus implicaciones cognitivas y emocionales. En segundo lugar, se expone la metodología, donde se describen los criterios de inclusión y exclusión, las bases de datos consultadas, las estrategias de búsqueda y el proceso de análisis de la información de acuerdo con las directrices PRISMA 2020.

Posteriormente, se presentan los resultados, los cuales se organizan en tres ejes temáticos que emergieron del análisis de la literatura: (a) humor y risa, (b) psicoterapia, y (c) neurociencias y procesos cognitivo-emocionales. Estos ejes permiten una comprensión integral del fenómeno desde una perspectiva multidisciplinaria, articulando los hallazgos teóricos, clínicos y neurobiológicos. Finalmente, se incluyen las conclusiones, donde se sintetizan los principales aportes de la revisión y se destacan las implicaciones para la práctica psicoterapéutica y para futuras investigaciones en el campo.

En síntesis, esta revisión sistemática busca ofrecer una visión integrada y basada en evidencia sobre el papel del sentido del humor en la psicoterapia, considerando sus fundamentos neurocientíficos y sus implicaciones en la relación terapéutica. A través de la sistematización rigurosa de la literatura, se pretende contribuir al desarrollo de un marco teórico y práctico que oriente el uso ético, pertinente y efectivo del humor en la intervención clínica, promoviendo con ello una comprensión más profunda de sus beneficios y límites dentro del proceso terapéutico.

Capítulo 1: Marco teórico y estado del arte

El sentido del humor: definición y dimensiones

El sentido del humor ha sido objeto de estudio en múltiples disciplinas, desde la filosofía clásica hasta las neurociencias contemporáneas. A lo largo del tiempo, se ha definido al humor como una capacidad compleja que implica procesos cognitivos, emocionales, sociales y conductuales. Lejos de ser una simple expresión de comicidad, el humor constituye una herramienta psicológica poderosa con potencial terapéutico y transformador.

Desde la psicología, Martin y Ford (2018) proponen una concepción integradora del humor entendiéndolo como una experiencia multidimensional. En su enfoque, el humor se compone de varios elementos: el contenido cómico, la reacción emocional (la risa, el disfrute), la apreciación cognitiva de la incongruencia y su expresión conductual. Permitiendo dentro de este marco diferenciar el humor como rasgo (el estilo personal) del humor como estado (la respuesta momentánea), asimismo, distinguir entre humor adaptativo y mal adaptativo, concepto central en su modelo de estilos del humor.

Existen varias formas de clasificar el humor. El modelo de Rod Martin (2018) distingue cuatro estilos: el humor afiliativo que promueve vínculos sociales, el humor auto afirmativo que ayuda a afrontar dificultades, el humor agresivo que puede dañar a otros y el humor auto denigrante que puede perjudicar la autoestima. Esta distinción es relevante para la práctica psicoterapéutica, ya que no todo uso del humor genera beneficios; su efecto depende del estilo, la intención y el contexto.

Por otro lado, la dimensión emocional del humor ha sido abordada en investigaciones como la de Manfredi et al. (2022), que encontraron que el humor tiene efectos positivos sobre el estado afectivo y el sistema nervioso autónomo, especialmente cuando se trata de humor

empático o compartido. Estos hallazgos sugieren que el humor puede actuar como un modulador emocional, facilitando estados de relajación, apertura y conexión interpersonal.

El sentido del humor no es una característica unitaria ni universal, es un fenómeno complejo que integra procesos mentales y emocionales, se expresa de diversas formas, y varía según la personalidad, la cultura y el contexto. Esta riqueza conceptual es lo que lo convierte en un recurso valioso y también delicado dentro del campo de la psicoterapia.

El sentido del humor como objeto de estudio

El estudio del humor ha recorrido un largo camino desde los planteamientos filosóficos clásicos hasta su consolidación como objeto de investigación científica y clínica. Durante siglos, el humor fue considerado una manifestación menor del pensamiento humano, asociado al ocio o el desacato. Sin embargo, en las últimas décadas, su valor ha sido reconsiderado a partir de hallazgos que demuestran su influencia en el bienestar, la cognición, la salud emocional y la interacción social (Martin & Ford, 2018; Samson et al., 2009).

En la antigüedad, el humor fue interpretado desde una óptica ética. Para Platón, el humor podía implicar humillación del otro, mientras que Aristóteles lo vinculaba con el equilibrio moral. En el siglo XVIII, Kant propuso la teoría de la incongruencia como mecanismo esencial del humor, abriendo paso a modelos más cognitivos. Freud (1905) aportaría una mirada psicoanalítica, al entender el humor como una vía de descarga de tensiones psíquicas reprimidas, contribuyendo a la economía libidinal del sujeto.

En la psicología moderna, el humor ha sido estudiado como un fenómeno multifacético. Investigaciones contemporáneas han mostrado que el humor implica procesos atencionales, lingüísticos, emocionales y sociales. Según Ruch y Hofmann (2017), el humor se relaciona tanto con el bienestar subjetivo como con competencias sociales, siendo una capacidad que puede ser

entrenada y desarrollada. Esto justificaría su inclusión en procesos terapéuticos, especialmente cuando se buscan abordajes integrativos, humanistas o centrados en el vínculo.

A nivel neurocientífico, los estudios con neuroimagen han demostrado que el humor activa una red cerebral compleja que incluye áreas del procesamiento semántico, regiones del sistema de recompensa y circuitos relacionados con la empatía y la emoción (Chan et al., 2013; Goel & Dolan, 2001; Farkas et al., 2021). Por ejemplo, en el trabajo de Mobbs et al. (2003) se evidenció que el humor modula las estructuras mesolímbicas, lo que refuerza la experiencia placentera al recibir estímulos graciosos.

Dentro de una perspectiva clínica, el humor ha sido explorado como estrategia de afrontamiento. Sarink y García-Montes (2023) realizaron una revisión sistemática en la que se documentan beneficios del humor en pacientes con depresión y ansiedad, señalando mejoras en los niveles de afecto positivo y reducción de síntomas. De manera similar, Hussong y Micucci (2020) recogieron opiniones de terapeutas sobre el uso del humor, destacando su valor para fortalecer la alianza terapéutica, promover el insight y aliviar tensiones.

El humor ha evolucionado desde un tema marginal hasta convertirse en un objeto de estudio interdisciplinario. Su complejidad al ser un recurso simultáneamente cognitivo, emocional, cultural y social lo hace relevante para la psicología, la psicoterapia y las neurociencias.

Teorías psicológicas del humor

Dentro de la psicología se han desarrollado diversas teorías a lo largo de la historia para así explicar los mecanismos y funciones del humor. Estas teorías permiten comprender cómo se genera, percibe y utiliza el humor dentro de distintos contextos, incluidos los procesos terapéuticos. Aunque existen múltiples aproximaciones, tres grandes marcos han guiado la

investigación: la teoría de la incongruencia, la teoría de la superioridad y la teoría del alivio. A estas se han sumado, en las últimas décadas, modelos contemporáneos que enfatizan las diferencias individuales y la función adaptativa del humor.

Teoría de la incongruencia.

Es de las más influyentes dentro de la psicología cognitiva del humor, plantea que lo gracioso surge cuando se rompe una expectativa lógica o semántica, generando una disonancia momentánea que luego se resuelve (Martin & Ford, 2018). Este proceso implica una interpretación cognitiva rápida que da lugar a la risa o al disfrute.

Teoría de la superioridad.

Esta teoría, de raíces filosóficas, se sostiene que el humor se origina cuando una persona se siente superior a otra o detecta una falla ajena (Freud, 1905; Hobbes, 1651). Aunque en su forma más cruda puede derivarse en humor agresivo o discriminatorio, también se expresa en formas más sutiles como la ironía o la sátira. En contextos clínicos, esta forma de humor puede tener un uso limitado, ya que podría reforzar dinámicas de poder o causar daño si no se utiliza con ética y empatía (Ruch & Proyer, 2009).

Teoría del alivio o liberación.

Sigmund Freud fue uno de los principales impulsores de esta teoría. Según su planteamiento, el humor permite liberar tensiones emocionales reprimidas y reducir el displacer psíquico. De esta manera, el chiste o la risa funcionan como un mecanismo de defensa benigno que transforma una angustia en placer (Freud, 1905).

Modelos contemporáneos del humor

Más allá de estas teorías clásicas, la psicología contemporánea ha desarrollado modelos que integran aspectos personales, sociales y culturales del humor. Uno de los más reconocidos es

el modelo de estilos del humor de Rod Martin (2003, 2018), quien distingue entre cuatro estilos principales:

Afiliativo que promueve la conexión social, refuerza vínculos, auto afirmativo que ayuda a afrontar situaciones difíciles manteniendo una perspectiva positiva, agresivo que usa el humor para ridiculizar o dominar y auto denigrante que rebaja la imagen propia para buscar aprobación.

Esta clasificación permite evaluar el impacto del humor en la salud mental y ha sido aplicada en diversos contextos clínicos. Estudios como los de Ayisire et al. (2022) han documentado que los estilos adaptativos (afiliativo y auto afirmativo) se asocian con mejores indicadores de bienestar psicológico, mientras que los estilos desadaptativos pueden estar relacionados con síntomas depresivos o deterioro en la autoestima.

En conjunto, estas teorías y modelos permiten comprender el humor no solo como un fenómeno cognitivo, sino como una estrategia emocional, interpersonal y potencialmente terapéutica. Esta comprensión es clave para evaluar su uso en psicoterapia, considerando los riesgos y beneficios según el tipo de humor, el momento del proceso terapéutico y la persona que lo utiliza.

Neurociencia del humor

El sentido del humor, tradicionalmente estudiado desde perspectivas filosóficas, psicológicas y sociológicas, ha encontrado en las neurociencias un campo extenso para su comprensión integral. La posibilidad de observar la actividad cerebral mediante técnicas como la resonancia magnética funcional (fMRI) y la tomografía por emisión de positrones (PET) ha permitido identificar los circuitos neuronales involucrados en la percepción, procesamiento y disfrute del humor. Estos hallazgos no solo han reforzado su complejidad como fenómeno

cognitivo-afectivo, sino que también han evidenciado su potencial terapéutico, particularmente en contextos clínicos donde el procesamiento emocional está comprometido.

Desde el campo neurocientífico, estudios como el de Samson et al. (2009) han confirmado que el procesamiento de chistes y situaciones incongruentes activa regiones cerebrales vinculadas con la detección de errores, la reinterpretación semántica y la evaluación afectiva,

Procesamiento cerebral del humor.

El humor involucra una red cerebral distribuida que combina regiones implicadas en el lenguaje, la cognición social, la evaluación emocional y la recompensa (Chan et al., 2013; Farkas et al., 2021). Esta red incluye principalmente:

Corteza prefrontal dorsolateral que es la que interviene en procesos cognitivos complejos como la planificación, el razonamiento lógico y la toma de decisiones. En el humor, participa en la detección de incongruencias y en la resolución de ambigüedades presentes en chistes o situaciones cómicas. Esta región permite reinterpretar la información para encontrar el sentido oculto o inesperado que provoca la risa.

Corteza prefrontal ventro-medial relacionada con la evaluación emocional y la toma de perspectiva social. Cumple un papel esencial en la valoración afectiva de lo gracioso y en la integración de la emoción con el contexto social. Además, facilita la empatía y la comprensión de las intenciones ajenas, aspectos fundamentales en la apreciación del humor.

Amígdala la cual modula la respuesta emocional ante estímulos relevantes. Su activación es especialmente notable en formas de humor con carga emocional o basadas en la ironía. Contribuye a la interpretación afectiva del contenido cómico y coordina con la corteza prefrontal la respuesta emocional apropiada.

Núcleo accumbens y sistema mesolímbico, conforman parte del circuito de recompensa cerebral, estrechamente vinculado con la motivación y las experiencias placenteras. Durante la risa o el disfrute del

humor, estas estructuras se activan, liberando dopamina y generando sensaciones de placer y bienestar. Su participación evidencia que el humor no solo involucra procesos cognitivos y emocionales, sino también mecanismos de recompensa y refuerzo positivo (Mobbs et al., 2003; Goel & Dolan, 2001).

Área de Broca y Wernicke, son participes en el procesamiento lingüístico y semántico del humor. El área de Broca se encarga de la producción y organización del lenguaje, mientras que el área de Wernicke facilita la comprensión de significados, ironías y juegos de palabras. Juntas permiten captar y disfrutar el contenido verbal humorístico.

Este procesamiento se da en etapas: primero se detecta una incongruencia, luego se resuelve cognitivamente y, finalmente, se evalúa emocionalmente (Samson et al., 2009). Solo si estas fases se integran correctamente, se genera la experiencia subjetiva del humor, que, a menudo es acompañada por la risa o una sonrisa.

Humor emocional, social y agresivo: diferencias neurofuncionales

Estudios recientes han mostrado que distintos tipos de humor activan diferentes configuraciones cerebrales. Por ejemplo, el humor afiliativo o empático tiende a involucrar regiones relacionadas con la empatía y la teoría de la mente, como el precuneus y el surco temporal superior (Chan et al., 2016). En cambio, el humor hostil o agresivo activa regiones asociadas con la regulación moral, como la ínsula y la corteza orbitofrontal, lo que sugiere un conflicto interno durante su apreciación.

Esto implica que el humor no es una experiencia emocional homogénea, sino que varía según el contenido, el estilo y el contexto interpersonal. Farkas et al. (2021), en un metaanálisis de estudios de neuroimagen, concluyen que el cerebro responde de forma diferenciada a tipos específicos de humor, lo cual tiene implicaciones para su uso clínico.

Efectos emocionales y fisiológicos del humor

Más allá de la activación cerebral, el humor produce efectos fisiológicos medibles, como la liberación de dopamina, la disminución del cortisol y la activación del sistema parasimpático. Estos efectos son compatibles con estados de relajación, apertura y bienestar general (Manfredi et al., 2022).

También, se ha observado que el humor puede modular estados emocionales negativos y potenciar la flexibilidad cognitiva, facilitando la reinterpretación de experiencias dolorosas. En personas con dificultades emocionales, como depresión o ansiedad, el humor activa circuitos que habitualmente se encuentran hipoactivos, lo que podría favorecer su recuperación (Ayisire et al., 2022; Saive, 2021).

Consideraciones para la psicoterapia

Desde una mirada neurocientífica, el uso del humor en psicoterapia puede entenderse como una forma de estimular circuitos cerebrales positivos, mejorar el estado de ánimo, y crear un entorno emocional seguro. Sin embargo, su eficacia va a depender de la capacidad del terapeuta para sintonizar con el estilo cognitivo y emocional del paciente, de modo que el humor no resulte intrusivo o inapropiado para él.

De igual manera, la investigación sugiere que el humor puede actuar como un facilitador neurocognitivo que nos permite reinterpretar narrativas rígidas, disminuye la reactividad emocional, y favorece la elaboración simbólica de los conflictos. Por estas razones, se propone su inclusión responsable dentro del proceso terapéutico, especialmente en enfoques integrativos, constructivistas y humanistas.

El uso del humor en psicoterapia: momentos y problemáticas adecuadas

La psicoterapia se ha ido alejado de los enfoques rígidos y formalistas para dar paso a modelos más flexibles, sensibles al contexto interpersonal y emocional. En este marco, el uso del

humor si bien es complejo, se posiciona como un recurso considerado como valioso en la psicoterapia. No se trata de hacer reír por hacer reír, sino emplear estratégicamente el humor como una vía para flexibilizar creencias, disminuir resistencias, fortalecer el vínculo terapéutico y favorecer procesos de insight (Hussong & Micucci, 2020).

El humor puede ser utilizado de forma terapéutica cuando se dan ciertas condiciones relacionales y contextuales. Los momentos más adecuados pueden coincidir con:

Etapas medias o avanzadas del proceso terapéutico, cuando la alianza terapéutica está consolidada y el paciente se siente seguro emocionalmente.

Momentos de bloqueo emocional o rigidez cognitiva, donde el humor puede romper la estructura defensiva y abrir nuevas perspectivas (Martin & Ford, 2018).

Situaciones de alta carga emocional, donde una intervención humorística bien dosificada puede servir como regulación afectiva.

Narraciones cargadas de autoexigencia, vergüenza o culpa, donde el humor puede devolver humanidad sin trivializar la experiencia.

Lo importante no es solo el contenido del humor, sino quién lo emite, cómo, con qué intención y en qué momento. Una broma fuera de contexto puede desestabilizar, mientras que un gesto humorístico oportuno puede reparar vínculos y restituir agencia al paciente (Sarink & García-Montes, 2023).

Aplicaciones del humor en diferentes contextos psicoterapéuticos

La investigación empírica ha identificado ciertos cuadros clínicos donde el uso del humor puede ser especialmente beneficioso:

Depresión.

El humor estimula los sistemas dopaminérgicos y reduce el rumiar negativo. Aysisire et al. (2022) encontraron mejoras en: estado de ánimo, autoeficacia y afecto positivo tras intervenciones humorísticas. El humor afiliativo es particularmente eficaz para promover un reencuentro con lo social.

Ansiedad.

En personas con ansiedad, el humor ayuda a desdramatizar pensamientos catastróficos y aumentar la tolerancia a la incertidumbre. El humor facilita reinterpretaciones cognitivas sin confrontar directamente el contenido ansiógeno (Caprara et al., 2022).

Pacientes oncológicos o con enfermedades crónicas.

Aquí el humor cumple una función existencial y resiliente: alivia la carga emocional, mejora la percepción de control y fortalece la identidad más allá de la enfermedad (Manfredi et al., 2022).

Terapia con adolescentes.

El humor es una herramienta poderosa para reducir la resistencia, aumentar la cercanía terapéutica y facilitar la expresión emocional (Martin & Ford, 2018). Debe usarse con sensibilidad y autenticidad, especialmente frente a temas de autoimagen y pertenencia.

Procesos de duelo o trauma.

Aunque se requiere un manejo clínico más delicado, ciertos enfoques (como el constructivismo y la logoterapia) permiten el uso del humor como medio de reconfiguración del significado, cuando el paciente ha alcanzado cierta integración emocional (Muñoz & Duarte, 2023).

El humor debe estar siempre al servicio del paciente y no del terapeuta. Según Hussong y Micucci (2020), los terapeutas que utilizan humor deben monitorear constantemente sus efectos, tanto inmediatos como diferidos.

Es recomendable evitar el humor sarcasmo/irónico o descalificador, estar atentos a la recepción no verbal del paciente, usar el humor como puente relacional, no como evasión del contenido emocional, ser conscientes de la carga cultural, social y personal del contenido humorístico.

El terapeuta y la integración del humor en la práctica clínica

La utilización del humor en psicoterapia no depende únicamente del contenido humorístico o del momento clínico, sino también de quién lo emplea y cómo lo hace. El terapeuta que incorpora el humor en su práctica debe poseer no solo habilidades comunicativas y creativas, sino también un alto grado de autoconciencia clínica, reflexividad ética y sintonía relacional. El humor no es una técnica mecánica, sino una expresión compleja del self terapéutico, profundamente ligada al estilo personal del profesional.

Cuando un terapeuta usa el humor, está revelando una parte de su humanidad y creando una apertura emocional. Este gesto puede reducir la asimetría relacional, fortalecer la alianza terapéutica y modelar la espontaneidad como una forma saludable de afrontar la adversidad (Hussong & Micucci, 2020).

El terapeuta que hace uso del humor de forma sensible puede convertirse en un modelo de regulación emocional adaptativa, mostrando cómo se puede transformar una emoción intensa en una experiencia compartida, lúdica o simbólica. La integración del humor en terapia requiere más que una buena intención. Según Ruch y Hofmann (2017), existen al menos tres competencias que el terapeuta debe desarrollar:

Sintonía empática: captar el estado emocional del paciente para evitar intervenciones que puedan ser percibidas como insensibles.

Discernimiento contextual: diferenciar entre humor liberador y humor evasivo, y reconocer cuándo puede resultar contraproducente.

Autenticidad clínica: el humor debe ser congruente con el estilo del terapeuta. Forzar el humor puede romper la alianza o trivializar el proceso.

No se puede obviar que el humor cumple también una función importante en el bienestar del propio terapeuta. La práctica clínica puede implicar una carga emocional considerable, y el humor como autorregulación puede permitir procesar contenidos duros sin desbordarse ni despersonalizarse (Wild et al., 2006) un terapeuta que es capaz de reírse de sí mismo, de tolerar el error y de encontrar belleza en lo absurdo, modela una forma de estar en el mundo que puede ser profundamente transformadora para quienes lo acompañan en terapia.

Humor y cultura

El humor es un producto cultural. Lo que hace reír en una cultura puede generar rechazo, incomodidad o confusión en otra. Existen códigos compartidos, estilos de comunicación y referencias simbólicas que pueden ser excluyentes si no se consideran cuidadosamente. Por estas razones, el terapeuta debe desarrollar competencia cultural, es decir, la capacidad de adaptar sus recursos a la diversidad de pacientes con los que trabaja (Sue et al., 2009). Entre los factores culturales que influyen en la percepción del humor, se destacan:

El lenguaje: juegos de palabras, ironías o dobles sentidos pueden perderse en la traducción o el bilingüismo.

La clase social y la escolaridad: ciertos estilos de humor implican referencias que no son accesibles a todos.

La religión o cosmovisión: algunas personas pueden considerar el humor inapropiado en contextos solemnes o espirituales.

Es importante reconocer que el humor, además de ser un recurso clínico, puede cumplir una función de descarga emocional para el terapeuta. Sin embargo, cuando se vuelve compulsivo, evasivo o repetitivo, puede estar señalando una defensa del terapeuta ante la angustia clínica.

Por ello, el humor debe estar integrado a un modelo de práctica reflexiva y supervisada, donde el profesional cuide sus emociones sin sacrificar la calidad de la relación terapéutica. Su uso puede abrir caminos de sanación, pero también exige respeto, sensibilidad y autoconciencia por parte del profesional que lo ejerce.

Estudios sobre el uso del humor en psicoterapia

En los últimos años, han surgido esfuerzos significativos por sistematizar el conocimiento existente sobre el sentido del humor en contextos clínicos, tanto desde su impacto terapéutico como desde su explicación neurocientífica. Estas revisiones han permitido trazar un mapa general de los beneficios del humor en la salud mental, pero también han evidenciado importantes vacíos teóricos y metodológicos que justifican investigaciones más específicas, como la que aquí se plantea.

Entre las contribuciones más relevantes se encuentra la revisión sistemática de Sarink y García-Montes (2023), que evaluó el efecto de intervenciones humorísticas en pacientes adultos con sintomatología depresiva y ansiosa. Los resultados mostraron una reducción significativa en los niveles de malestar emocional y una mejora en el bienestar general, especialmente cuando el humor era utilizado de manera planificada y dentro de un encuadre terapéutico explícito. No obstante, los autores reconocen que la mayoría de los estudios incluidos en su análisis carecen de

diseños longitudinales, y presentan escasa estandarización en la forma en que se aplica el humor, lo que limita la generalización de los hallazgos.

Otro antecedente destacable es el trabajo de Ayisire et al. (2022), una revisión extensa sobre el uso del humor en pacientes con depresión. Aunque no se centró exclusivamente en el contexto psicoterapéutico, sus conclusiones destacan que el humor puede reducir síntomas depresivos, favorecer la percepción de apoyo social y aumentar la motivación para el cambio conductual. Aun así, los propios autores advierten sobre la necesidad de estudios que exploren no solo el impacto del humor, sino también los momentos y contextos específicos en los que es más efectivo, una brecha que la presente investigación busca abordar.

Desde una perspectiva más amplia, Farkas et al. (2021) realizaron un metaanálisis sobre estudios de neuroimagen funcional relacionados con el humor, aportando un marco sólido para comprender su base cerebral. Este estudio integra datos sobre activación cerebral, pero no profundiza en la relación entre estos procesos y su aplicación clínica, lo que limita su valor para profesionales de la salud mental interesados en traducir estos hallazgos en estrategias terapéuticas.

Pese a estos aportes, persisten vacíos relevantes en la literatura científica. Por un lado, no existe una revisión sistemática que articule de manera clara tres ejes fundamentales: el uso del humor en psicoterapia, las problemáticas clínicas donde se ha aplicado con mayor eficacia, y la evidencia neurocientífica que sustenta su uso como técnica reguladora o catalizadora. Por otro lado, la mayoría de las revisiones existentes tienden a centrarse en variables muy amplias (como el bienestar general o la percepción positiva), dejando de lado aspectos específicos del proceso terapéutico, como los momentos dentro de la sesión donde el humor puede ser útil, o el rol activo del terapeuta en su implementación.

A esto se suma una escasa exploración sobre las implicaciones éticas y culturales del humor en contextos clínicos, lo cual es especialmente relevante en sociedades diversas, donde el humor puede ser recibido de maneras distintas según el género, la edad, la clase social o el trasfondo cultural del paciente. Esta dimensión, aún poco considerada, se vuelve clave para la aplicación segura y respetuosa de cualquier estrategia terapéutica basada en el humor.

Desde una perspectiva clínica, diversos estudios han evidenciado su potencial como facilitador de la alianza terapéutica, modulador emocional y recurso creativo para intervenir en procesos de resistencia, regulación afectiva o resignificación de experiencias. A su vez, las investigaciones neurocientíficas recientes han fortalecido la comprensión de sus bases cerebrales, revelando que el humor activa redes vinculadas al procesamiento lingüístico, la recompensa emocional y la cognición social, lo cual otorga un sustento empírico relevante para su aplicación psicoterapéutica.

Sin embargo, también se han identificado importantes vacíos teóricos y metodológicos. Las revisiones sistemáticas previas tienden a centrarse en poblaciones clínicas específicas o en intervenciones aisladas, sin ofrecer un panorama integrado de cuándo y frente a qué problemáticas específicas es recomendable aplicar el humor como recurso terapéutico. Del mismo modo, existe escasa literatura que aborde el papel del terapeuta como agente activo en la selección, uso y dosificación del humor dentro de la sesión, así como las implicaciones éticas y culturales que esto conlleva.

A través de una búsqueda rigurosa y una síntesis crítica, se espera generar orientaciones claras para el uso ético, contextualizado y basado en evidencia del sentido del humor en psicoterapia. Esta integración pretende no solo enriquecer la práctica clínica, sino también

contribuir a una comprensión más completa del humor como fenómeno humano complejo y terapéuticamente valioso.

En conjunto, la revisión conceptual, neurobiológica y psicoterapéutica del humor revela una interacción dinámica entre estos tres niveles. Comprender el humor desde una articulación neurobiológica permite visualizarlo no solo como un recurso aislado o anecdótico, sino como un fenómeno complejo que une emoción, cognición y relación terapéutica.

Capítulo 2: Metodología

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, de tipo revisión sistemática, ya que busca sintetizar la evidencia científica existente sobre la relación entre el sentido del humor y sus aplicaciones en psicoterapia, el análisis se realizó mediante síntesis narrativa temática, esta estrategia permitió organizar los resultados en categorías interpretativas coherentes con los objetivos de la revisión.

Estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se realizó en tres bases de datos científicas: Scopus, PubMed y SciELO. Si bien se emplearon las mismas palabras clave en todos los motores de búsqueda, las cadenas fueron adaptadas según la estructura y las características de cada base de datos, con el fin de garantizar una recuperación precisa de los estudios relevantes. La cadena de búsqueda se construyó combinando descriptores controlados y palabras clave relacionadas con tres ejes centrales: (a) humor y risa, (b) psicoterapia (c) neurociencias y procesos cognitivo-emocionales.

Las cadenas de búsqueda definitivas fueron las siguientes:

PubMed. ("Laughter"[MeSH] OR laughter OR humor OR humour OR "laughter therap*" OR "humor therap*" OR "therapeutic use of humor" OR "comic relief") AND ("Psychotherapy"[MeSH] OR psychotherapy OR psychotherapies OR counseling OR counsellng OR "psychological treatment") AND ("Neurosciences"[MeSH] OR neuroscience OR neuro* OR brain OR cogniti* OR "emotion regulation").

Scopus. (TITLE-ABS-KEY(humor OR humour OR laughter OR "laughter therap*" OR "humor therap*" OR "therapeutic use of humor" OR "comic relief")) AND (TITLE-ABS-KEY(psychotherapy OR psychotherapies OR counseling OR counsellng OR "psychological treatment" OR therapy)) AND (TITLE-ABS-KEY(neuroscience OR neuro* OR brain OR

cogniti* OR "cognitive process*" OR "emotion regulation")) AND (TITLE-ABS-KEY(patien* OR "mental health" OR depression OR anxiety OR "clinical population")).

SciELO. ((humor OR risa OR risoterapia OR "laughter therapy" OR "terapia de la risa")) AND ((psicoterapia OR "terapia psicológica" OR psychotherapy OR counseling)).

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron los artículos que cumplieran con los siguientes criterios:

Publicación entre los años 2019 y 2025.

Redacción en idioma inglés o español.

Disponibilidad en acceso libre y texto completo.

Relación directa con el uso del sentido del humor en la psicoterapia y/o en la neurociencia.

Se excluyeron los estudios que:

No tuvieran acceso libre o texto completo disponible.

Presentaran un enfoque del humor fuera del ámbito de la psicología, psicoterapia o neurociencias.

Estudios de caso, revisiones sistemáticas, capítulos de libros.

Proceso de selección de estudios

Para la recopilación y depuración de los estudios, los resultados de las tres bases de datos seleccionadas se descargaron en formato CSV y se consolidaron en un único archivo de Microsoft Excel. En este archivo se identificaron y eliminaron los duplicados mediante un proceso manual con fórmulas de Microsoft Excel, posteriormente se aplicaron manualmente los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos. Para ello, se revisaron los títulos, resúmenes y palabras clave, descartando los artículos que no cumplían con los requisitos de

idioma, rango temporal, acceso abierto o temática. Los estudios preseleccionados fueron examinados en texto completo para confirmar su coherencia con los objetivos y preguntas de investigación.

Los datos relevantes de cada artículo (autor, año, objetivos, tipo de estudio, población y principales hallazgos) fueron registrados en una hoja de cálculo de Excel para su organización y análisis.

El proceso de selección se realizó conforme a las directrices del protocolo PRISMA 2020 (Page et al., 2021), lo cual garantizó transparencia y reproducibilidad. La selección incluyó una primera depuración por título y resumen, seguida de una revisión exhaustiva del texto completo para verificar la relación de cada estudio con el sentido del humor en procesos psicológicos, neurocognitivos o psicoterapéuticos. Este procedimiento permitió reducir el riesgo de sesgo y fortalecer la validez interna del análisis. El diagrama de flujo correspondiente se presenta en la sección de resultados.

Síntesis y análisis de la información

Los artículos incluidos fueron analizados con el fin de responder a los siguientes objetivos:

Identificar en qué momentos y ante qué problemáticas es recomendable utilizar el sentido del humor en psicoterapia.

Determinar las redes neuronales asociadas al procesamiento del sentido del humor.

Analizar la influencia del sentido del humor en pacientes que asisten a psicoterapia.

El análisis se realizó de forma manual en Microsoft Excel, agrupando los estudios según las variables derivadas de los objetivos. Se compararon resultados e identificaron coincidencias,

divergencias, tendencias y vacíos en la literatura. El proceso fue efectuado por la autora, con supervisión académica, garantizando rigor metodológico y coherencia en las etapas.

Limitaciones

Entre las principales limitaciones se reconoce la posibilidad de sesgo derivada de la búsqueda manual y del acceso restringido a ciertas bases de datos o artículos de pago que no fueron incluidos, no se incluyó literatura gris, lo que podría haber excluido investigaciones no publicadas o informes institucionales relevantes. La heterogeneidad de los estudios incluidos limita la posibilidad de realizar comparaciones cuantitativas más precisas. Sin embargo, estas limitaciones no afectan la validez general de los hallazgos, ya que se aplicó un proceso sistemático y transparente de selección y análisis de los datos incluidos en esta revisión de la literatura.

Capítulo 3: Resultados

El proceso arrojó un total inicial de 855 registros distribuidos en las tres bases: Scopus (n = 637), PubMed (n = 174) y Scielo (n = 44). Los registros obtenidos fueron exportados en formato CSV y los duplicados fueron depurados en Excel. Tras la eliminación de 58 duplicados, quedaron 797 registros únicos.

Posteriormente, en la etapa de cribado, se excluyeron 487 artículos por no encontrarse dentro del rango temporal establecido (2019–2025), 18 artículos por estar publicados en otros idiomas distintos del inglés o español, y 114 artículos por no estar disponibles en acceso abierto.

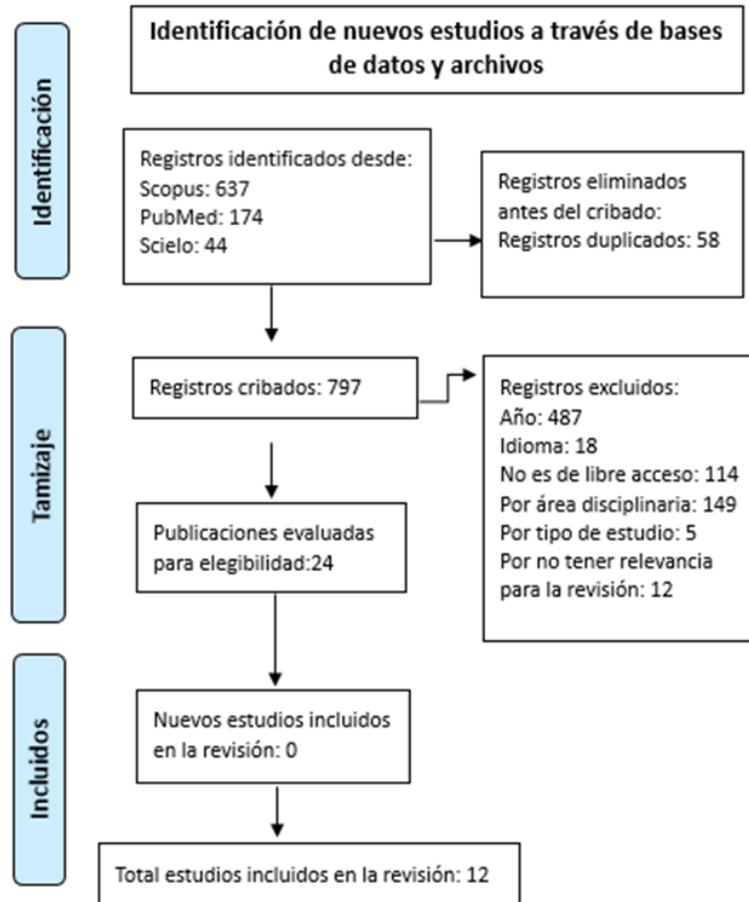
En una segunda depuración, se descartaron 149 artículos por pertenecer a disciplinas ajenas a la psicología y la psicoterapia, 5 artículos por no corresponder al tipo de investigación requerido y finalmente se descartaron 12 por tener información centrada únicamente en la risa o el humor aplicado en campos sin relevancia para esta revisión de la literatura.

Como resultado, el proceso culminó con la inclusión de 12 artículos que cumplieron con todos los criterios de elegibilidad mencionados anteriormente y conforman la base para el análisis de esta revisión.

A continuación, se describe mediante el flujograma PRISMA los resultados numéricos de la investigación realizada para esta revisión sistemática.

Figura 1.

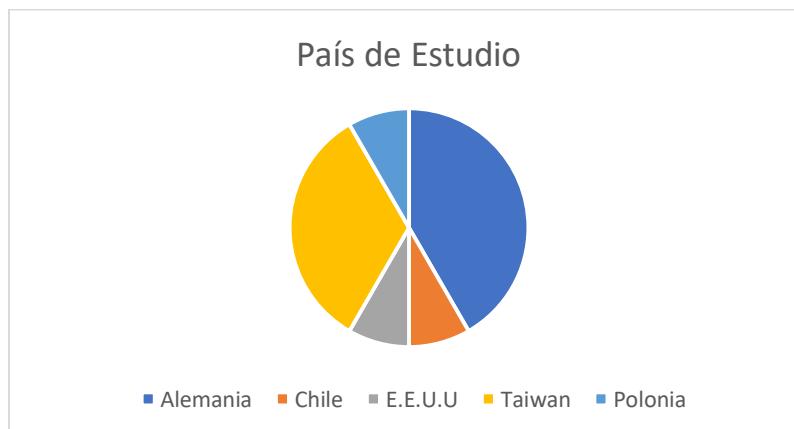
Diagrama de flujo PRISMA



A continuación, se presentarán figuras y tablas de información útil recopilada. En la figura 2 se puede observar la localidad de los estudios que fueron incluidos en este trabajo.

Figura 2.

Origen de los artículos



De los 12 artículos, se identificó que cinco se realizaron en Alemania (Froehlich et al., 2021; Bitsch et al., 2021; Berger et al., 2021; Ethofer et al., 2025; Brooks et al., 2023), cuatro en Taiwán (Cheng et al., 2020; Chang et al., 2025; Chang et al., 2023; Chan et al., 2023), uno en Estados Unidos (Murgoci & Vaid, 2020), uno en Chile (Muñoz & Duarte, 2023) y uno en Polonia (Kucharski, 2023).

La zona de origen de los artículos demuestra que el 8.33% de los estudios pertenecen al contexto latinoamericano (Muñoz y Duarte. 2023), demostrando que existe una falta de indagación sobre el tema, dejando vacíos en los resultados para la comunidad latina, la variable cultural del humor y su aplicación podría ser estudiada dentro de medios latinos para así ofrecer una guía complementaria con los hallazgos de otros continentes en los cuales si se han realizado estudios, dejando una posibilidad para investigaciones futuras.

Tabla 1.

Redes neuronales que se activan en el sentido del humor

Estudio	Titulo	Resultados
Froehlich et al. (2021)	A short humorous intervention protects against psychological stress	Reduce la activación del eje del estrés a través de una menor secreción de cortisol. No interfiere con el rendimiento cognitivo, lo cual indica que la relajación inducida por el humor no compromete la

		atención ni las funciones ejecutivas.
Bitsch et al. (2021)	Antagonism between brain regions relevant for cognitive control and emotional memory facilitates the generation of humorous ideas	El humor se produce por la interacción dinámica entre tres grandes sistemas cerebrales: Red de control ejecutivo (prefrontal dorsolateral y superior): regula la atención y la censura cognitiva. Red límbica: aporta contenido emocional y asociaciones espontáneas. Red semántico-lingüística: permite verbalizar la incongruencia de forma coherente y graciosa.
Berger et al. (2021)	Humor in Psychiatry: Lessons from Neuroscience, Psychopathology, and Treatment Research	El humor no surge de una sola región, sino de la interacción entre redes cognitivas y emocionales.

El proceso ocurre en dos

fases:

Comprensión e

incongruencia: activación

frontotemporal.

Apreciación y recompensa

emocional: activación

límbica y estriatal.

Cheng et al. (2020)	Incongruent expression of brain-derived neurotrophic factor and cortisol in schizophrenia: Results from a randomized controlled trial of laughter intervention	Desde una perspectiva de redes cerebrales, la risa activa circuitos de recompensa (estriado ventral, corteza prefrontal medial) y de regulación emocional (amígdala, ínsula, cingulado anterior). La risa y el humor tienen una base neurocientífica mensurable: Aumentan el BDNF, potenciando la plasticidad neuronal.
---------------------	--	---

Modulan el eje del estrés

(HPA) y la variabilidad

autonómica.

Activan redes cerebrales

sociales, lo que sugiere

que el humor puede servir

como entrenamiento

neuronal complementario

en trastornos mentales

como la esquizofrenia

Ethofer et al. (2025)

Neural processing of

laughter in depression.

La risa fortalece la

conectividad funcional

entre regiones límbicas y

prefrontales.

Corteza auditiva y

temporal: Procesa las

propiedades acústicas de la

risa, se activan las áreas

corteza auditiva primaria,

giro temporal superior, y

área de Wernicke.

Sistema límbico:

Amígdala, ínsula anterior

y corteza cingulada
responden a la carga
emocional de la risa.

Sistema de recompensa:
Activación de núcleo
accumbens, área tegmental
ventral y corteza
orbitofrontal, vinculados
con el placer y la
motivación social,
sugiriendo que el humor
induce un refuerzo
dopaminérgico.

Corteza prefrontal medial
y temporoparietal:
Involucrada en teoría de la
mente y comprensión del
contexto social.

Chan et al. (2023) Amygdala-frontoparietal El artículo identifica tres
effective connectivity in sistemas de redes
creativity and humor cerebrales principales que
processing se integran durante la
experiencia humorística:

red límbica (Procesa la respuesta afectiva positiva, el refuerzo emocional y la motivación social.), red frontoparietal (Responsable de la resolución de incongruencias, pensamiento divergente y reinterpretación de significados) red por defecto (Favorece la imaginación, asociación libre y generación de ideas espontáneas)

Chang et al. (2023)	Verification of the Four-Stage Model of Humor Processing: Evidence from an fMRI Study by Three-Element Verbal Jokes	El sentido del humor depende de la integración entre redes cerebrales de lenguaje, cognición y emoción. Activa especialmente: regiones frontales izquierdas para el análisis y la resolución del
---------------------	---	--

chiste, regiones temporales

para el procesamiento

semántico y sistemas

límbicos que comprende la

risa y respuesta emocional

placentera.

El humor requiere

flexibilidad cognitiva y

procesamiento social

complejos.

Chang et al. (2025)	Sex differences in resting-state fMRI functional connectivity related to humor styles.	En hombres, el humor se asocia a funciones ejecutivas y control cognitivo. En mujeres, a procesos autorreferenciales, empatía y emociones sociales.
---------------------	--	--

Los ocho estudios revisados (Chang et al., 2025; Chang et al., 2023; Chan et al., 2023; Ethofer et al., 2025; Cheng et al., 2020; Berger et al., 2021; Bitsch et al., 2021; Froehlich et al., 2021) evidencian que el humor no solo es una manifestación cognitivo-emocional compleja, sino también un modulador neurobiológico del estrés, la motivación y la plasticidad cerebral. Su procesamiento implica una cooperación entre redes cerebrales de control, emoción y lenguaje, lo

que lo convierte en un recurso con potencial terapéutico y psicoeducativo relevante. Los hallazgos coinciden en que el procesamiento del humor no se localiza en una única región cerebral, sino que depende de la cooperación funcional entre múltiples sistemas.

Una breve intervención humorística puede reducir la activación del eje del estrés al disminuir la secreción de cortisol, sin afectar el rendimiento cognitivo (Froehlich et al., 2021). En un sentido complementario se evidencia que la risa activa circuitos de recompensa y regulación emocional (estriado ventral, amígdala, ínsula, corteza cingulada), aumentando los niveles de BDNF (factor neurotrófico derivado del cerebro) y modulando el eje HPA (hipotálamo-hipofisis-adrenal), lo que implica efectos neuroplásticos y reguladores del estrés (Cheng et al., 2020)

Desde la neurociencia cognitiva se describe al humor como producto de la interacción entre tres grandes redes: la red de control ejecutivo (prefrontal), que regula la atención y la censura cognitiva; la red límbica, encargada del procesamiento afectivo; y la red semántico-lingüística o frontoparietal, que permite la formulación coherente de la incongruencia humorística. Estos hallazgos subrayan que la creatividad humorística surge del equilibrio entre el control cognitivo y la espontaneidad emocional (Bitsch et al., 2021; Chan et al., 2023)

Berger et al. (2021), amplían esta visión al mostrar que el humor se desarrolla en dos fases neuro funcionales: una primera de comprensión e incongruencia (activación frontotemporal) y otra de apreciación emocional (activación límbica y estriatal). Chang et al. (2023) confirman este modelo al evidenciar, mediante resonancia electromagnética funcional, que el humor verbal activa simultáneamente las regiones frontales izquierdas (análisis y resolución), temporales (procesamiento semántico) y límbicas (respuesta emocional placentera). La integración de estos sistemas requiere flexibilidad cognitiva y procesamiento social complejo.

Se determinó evidencia en población depresiva señalando que la risa fortalece la conectividad funcional entre regiones límbicas y prefrontales, activando estructuras vinculadas con el placer, la motivación y la teoría de la mente (núcleo accumbens, corteza orbitofrontal, corteza prefrontal medial y temporoparietal). Estos resultados respaldan la hipótesis de que el humor puede ejercer un efecto terapéutico mediante el refuerzo dopaminérgico (Ethofer et al., 2025).

Por último, se identificaron diferencias de género en la conectividad funcional asociada al humor: en los hombres, la experiencia humorística se relaciona más estrechamente con funciones ejecutivas y control cognitivo, mientras que en las mujeres se vincula con procesos empáticos y autorreferenciales, implicando un componente social y emocional más acentuado (Chang et al., 2025).

Tabla 2.

Influencia del sentido del humor en pacientes que asisten a psicoterapia

Estudio	Titulo	Resultados
Murgoci & Vaid. (2020)	A Complexity Science Account of Humor	El humor mejora resiliencia, cohesión, regulación emocional, y mayor flexibilidad en el paciente.
Froehlich et al. (2021)	A short humorous intervention protects against psychological stress	El humor reduce cortisol y estrés percibido sin afectar atención, ayuda al paciente

		a tener mayor tolerancia al dolor y menor ansiedad
Bitsch et al. (2021)	Antagonism between brain regions relevant for cognitive control and emotional memory facilitates the generation of humorous ideas	Activación emocional positiva, aumento de la creatividad, potencial mejora en estrategias de regulación emocional, facilita la conexión emocional y cognitiva, mejorando la comunicación y reduciendo la tensión emocional.
Muñoz & Duarte. (2023)	El rol del humor en la praxis de la psicoterapia	El humor favorece alianza terapéutica, reducción de ansiedad, mayor apertura emocional, genera mayor confianza, mejora el insight y promueve el autoconocimiento.
Berger et al. (2021)	Humor in Psychiatry: Lessons from Neuroscience,	Puede reducir síntomas depresivos, ansiosos y mejorar regulación

	Psychopathology, and Treatment Research	emocional. El humor facilita la plasticidad cognitiva y emocional, contribuyendo a la resiliencia y cohesión social, ayuda en la reducción de ansiedad y tristeza, aumento de resiliencia, mejora en la capacidad de insight y regulación emocional.
Cheng et al. (2020)	Incongruent expression of brain-derived neurotrophic factor and cortisol in schizophrenia: Results from a randomized controlled trial of laughter intervention	Mejora de regulación autonómica, reactivación del eje HPA, mayor conexión social y reducción de tensión emocional.
Ethofer et al. (2025)	Neural processing of laughter in depression.	Pacientes con depresión mayor interpretan la risa de otros como más negativa o burlona, esta atribución se correlaciona

		significativamente con la severidad de la depresión.
		Tendencia a interpretar risas ambiguas como hostiles o dirigidas a ellos
Kucharski. (2023)	Positive and negative aspects of employing humour in psychotherapy	Disminución de ansiedad, culpa y rigidez cognitiva. Incremento del bienestar, resiliencia y capacidad de autoobservación, el uso inadecuado (sarcasmo, burla) puede generar resistencia o retraimiento.
Chan et al. (2023)	Amygdala-frontoparietal effective connectivity in creativity and humor processing	El humor activa redes de recompensa y puede modular emociones negativas en trastornos afectivos.
Brooks et al. (2023)	Banter in psychotherapy: Relationship to treatment type, therapeutic alliance, and therapy outcome	Se relacionó el uso del humor con un buen vínculo de alianza terapéutica, no hubo correlaciones con la

severidad de la sintomatología, se generó mayor conexión emocional y apertura, mejor autopercepción, menor rigidez cognitiva.

Los diez estudios que incorporaron intervenciones breves basadas en el humor o la risa (Brooks et al., 2023; Chan et al., 2023; Kucharski, 2023; Ethofer et al., 2025; Cheng et al., 2020; Berger et al., 2021; Muñoz & Duarte, 2023; Bitsch et al., 2021; Froehlich et al., 2021; Murgoci & Vaid, 2020) coincidieron en señalar efectos beneficiosos tanto a nivel psicológico como interpersonal dentro del contexto terapéutico. En términos generales, el uso del humor se asoció con una mayor tolerancia al dolor, reducción del estrés y de la ansiedad, incremento de la resiliencia y mejor regulación emocional, así como con un aumento de la flexibilidad cognitiva y emocional.

En el ámbito clínico, estos hallazgos sugieren que el humor actúa como un mediador de la alianza terapéutica, favoreciendo un vínculo más auténtico y empático entre terapeuta y paciente (Brooks et al. 2023; Muñoz & Duarte. 2023). Dicho recurso contribuye además a generar un ambiente emocional de confianza, apertura y espontaneidad, lo que facilita la expresión de emociones complejas y refuerza la adhesión al tratamiento. De este modo, la risa y el humor pueden considerarse elementos relacionales que dinamizan el proceso terapéutico, promoviendo una comunicación más fluida y auténtica.

En relación con los efectos individuales, se observó que el humor contribuye significativamente a mejorar la autoobservación, el insight y la capacidad de distanciamiento emocional frente a experiencias dolorosas (Kucharski. 2023; Murgoci & Vaid. 2020). Varios estudios reportaron además una activación de redes cerebrales vinculadas al control cognitivo, la recompensa y la creatividad (Chan et al. 2023; Bitsch et al. 2021), lo que sugiere una posible base neurofisiológica para la mejora en la regulación emocional y la generación de estrategias adaptativas frente al malestar.

En cuanto a los indicadores fisiológicos, demostraron que intervenciones breves de humor o risa pueden reducir los niveles de cortisol y el estrés percibido, reactivando el eje hipotalamo-hipofisis-adrenal (HPA) y mejorando la regulación autonómica, sin comprometer las funciones atencionales. Estas modificaciones fisiológicas se asocian con un mayor equilibrio emocional y una disposición más positiva hacia la terapia. (Froehlich et al. 2021; Cheng et al. 2020)

Por otra parte, estudios hallaron que en pacientes con depresión mayor existe una tendencia a interpretar la risa de otros como burlona u hostil, correlacionada con la severidad de los síntomas depresivos (Ethofer et al, 2025). Este resultado advierte sobre la necesidad de un uso prudente y contextualizado del humor en dichos cuadros clínicos, considerando que formas inapropiadas como el sarcasmo o la ironía podrían generar resistencia o retramiento emocional (Kucharski, 2023).

Los hallazgos respaldan la idea de que el humor, cuando es empleado de manera empática y adaptada al contexto terapéutico, potencia los procesos de cambio, fortalece la resiliencia y amplía los recursos cognitivos y afectivos del paciente, consolidándose como una herramienta valiosa para la psicoterapia contemporánea.

Tabla 3.*Momentos y problemáticas para el uso del humor en psicoterapia*

Estudio	Titulo	Resultados
Murgoci & Vaid. (2020)	A Complexity Science Account of Humor	Útil en situaciones de alta complejidad emocional, recomendable con problemáticas como: estrés, rigidez cognitiva, adaptación social.
Froehlich et al. (2021)	A short humorous intervention protects against psychological stress	Previo a eventos de tensión o ansiedad anticipatoria, usado para el estrés, ansiedad y regulación fisiológica.
Muñoz & Duarte. (2023)	El rol del humor en la praxis de la psicoterapia	Durante sesiones que produzcan tensión emocional o resistencia, se usa para trastornos de ansiedad, rigidez cognitiva, estrés y emociones dolorosas.
Berger et al. (2021)	Humor in Psychiatry: Lessons from	Fases intermedias o de consolidación terapéutica,

	Neuroscience, Psychopathology, and Treatment Research	cuando se busca fomentar insight, reducir rigidez o ansiedad, y fortalecer vínculo, en depresión, esquizofrenia, TEA, TDAH, trastorno bipolar.
Cheng et al. (2020)	Incongruent expression of brain-derived neurotrophic factor and cortisol in schizophrenia: Results from a randomized controlled trial of laughter intervention.	Usado para la expresión de emociones negativas y transición a la risa, estudio centrado específicamente en pacientes hospitalizados crónicos con Esquizofrenia.
Ethofer et al. (2025)	Neural processing of laughter in depression.	Orienta su uso en fases de reestructuración cognitiva y exposición emocional cuando el terapeuta busca reencuadrar interpretaciones sociales percibidas como negativas o estimular la sensibilidad hacia señales sociales

		positivas en pacientes con depresión.
Kucharski, 2023	Positive and negative aspects of employing humour in psychotherapy.	<p>Etapas intermedias o avanzadas de la terapia, una vez consolidada la alianza terapéutica, se usa en momentos de reestructuración cognitiva, reducción de ansiedad o culpa y flexibilización del pensamiento rígido, también para generar catarsis emocional.</p> <p>Puede servir en personas con depresión, ansiedad, rigidez cognitiva, burnout, estrés y para mejorar el afrontamiento.</p>
Brooks et al. (2023)	Banter in psychotherapy: Relationship to treatment type, therapeutic alliance, and therapy outcome	<p>Humor aplicable dentro del tratamiento después de establecer la alianza terapéutica, su uso es más frecuente en momentos de</p>

confrontación leve o reestructuración cognitiva, se usa para pacientes con depresión, en cuadros afectivos, si existe resistencia terapéutica o defensas interpersonales.

Chan et al. (2023)	Amygdala-frontoparietal effective connectivity in creativity and humor processing	Relevancia para trastornos afectivos como depresión ansiedad y anhedonia, al destacar el rol del sistema de recompensa y la amígdala en la apreciación humorística.
--------------------	---	---

La evidencia recopilada en los nueve estudios analizados (Murgoci & Vaid, 2020; Froehlich et al., 2021; Muñoz & Duarte, 2023; Berger et al., 2021; Cheng et al., 2020; Ethofer et al., 2025; Kucharski, 2023; Brooks et al., 2023; Chan et al., 2023) sugiere de manera consistente que el humor constituye un recurso terapéutico efectivo para la flexibilización cognitiva, la disminución de la tensión emocional y la resignificación de experiencias dolorosas. El humor favorece la transformación simbólica del sufrimiento, permitiendo al paciente tomar distancia emocional de sus dificultades, observarlas desde una perspectiva más amplia y generar procesos de insight y catarsis emocional.

En cuanto a los momentos de aplicación dentro del proceso psicoterapéutico, se identificó un consenso general respecto a su conveniencia durante las fases intermedias o avanzadas del tratamiento, es decir, cuando la alianza terapéutica ya se encuentra consolidada y el paciente presenta un nivel suficiente de confianza, autorreflexión y estabilidad emocional (Berger et al., 2021; Kucharski, 2023; Brooks et al., 2023). En estas etapas el humor puede ser introducido de manera estratégica para reducir la rigidez cognitiva, promover la reestructuración de pensamientos disfuncionales y facilitar la expresión emocional auténtica. Su uso en tales momentos evita que el paciente lo perciba como una minimización de su malestar o como una falta de empatía por parte del terapeuta.

De manera específica, Berger et al. (2021) y Kucharski (2023) subrayan que el humor puede resultar particularmente útil durante las fases de reestructuración cognitiva y confrontación leve, cuando el terapeuta busca promover un cambio en la percepción del problema sin generar resistencia.

De igual manera se destaca su utilidad en sesiones caracterizadas por tensión emocional o resistencia, donde el humor funciona como un puente relacional que facilita la apertura del paciente y la exploración de contenidos dolorosos (Muñoz y Duarte 2023) también otros hallazgos señalan que su uso posterior al establecimiento de la alianza terapéutica potencia la conexión emocional, reduce la defensividad interpersonal y mejora la disposición al cambio (Brooks et al. 2023)

En relación con las problemáticas clínicas, los estudios revisados muestran que el humor tiene efectos positivos en trastornos relacionados con el estrés (Murgoci & Vaid, 2020; Froehlich et al., 2021; Muñoz & Duarte, 2023; Kucharski, 2023), al contribuir a la reducción de síntomas fisiológicos como la hipervigilancia y la activación del eje HPA. De igual modo, se identificó

una alta prevalencia del uso del humor en tratamientos para la ansiedad y la depresión, tanto en contextos ambulatorios como hospitalarios (Berger et al., 2021; Froehlich et al., 2021; Kucharski, 2023; Ethofer et al., 2025; Brooks et al., 2023; Chan et al., 2023). En estos casos, el humor se asocia con un aumento del afecto positivo, mayor regulación emocional, reducción de la rumiación y fortalecimiento del sentido de autoeficacia.

Particularmente, se evidencia que el humor puede ser una herramienta útil durante las fases de exposición emocional y reestructuración cognitiva en pacientes con depresión, ayudando a reencuadrar interpretaciones sociales negativas y a estimular la sensibilidad hacia señales afectivas positivas (Ethofer et al. 2025).

En el caso de los trastornos psicóticos o esquizofrénicos, estudios mostraron que la intervención basada en la risa contribuyó a reducir la tensión emocional y mejorar la expresión afectiva en pacientes hospitalizados crónicos, lo que sugiere que el humor puede tener un valor regulador incluso en cuadros de mayor severidad, siempre que se aplique con prudencia y acompañamiento clínico (Cheng et al. (2020)

Asimismo, estudios profundizaron en la base neurobiológica de estos efectos, identificando que el procesamiento humorístico activa circuitos frontoparietales y del sistema de recompensa, modulando la respuesta de la amígdala y favoreciendo la reinterpretación emocional de experiencias negativas. Este hallazgo contribuye a entender cómo el humor puede operar como un mecanismo integrador entre lo emocional y lo cognitivo, fortaleciendo la plasticidad cerebral y emocional en contextos terapéuticos (Chan et al. 2023)

Por otra parte, la evidencia también advierte que el humor no debe emplearse en las fases iniciales del tratamiento ni durante momentos de crisis aguda, especialmente en pacientes con traumas no procesados, duelo reciente o psicosis activa, ya que podría generar confusión,

desconfianza o una sensación de invalidación emocional (Kucharski, 2023). Estas precauciones reflejan la importancia del timing terapéutico, es decir, la adecuación del humor al estado mental y al nivel de insight del paciente, para evitar rupturas en la alianza o respuestas defensivas.

Conclusión

Para determinar las redes neuronales que se activan en el sentido del humor dentro de los estudios analizados, se observa que el humor no es únicamente una manifestación psicológica o social, sino un fenómeno neurobiológico complejo que modula el estrés, la motivación y la plasticidad cerebral. Su procesamiento involucra la interacción coordinada de múltiples sistemas, destacándose las redes de control cognitivo (corteza prefrontal dorsolateral y regiones frontoparietales), las redes lingüísticas y semánticas (giro temporal superior y área de Wernicke), el sistema límbico (amígdala, ínsula anterior y corteza cingulada anterior), los circuitos de recompensa (núcleo accumbens y corteza orbitofrontal) y redes sociales vinculadas a la teoría de la mente (corteza prefrontal medial y la unión temporoparietal). Esta integración confirma el carácter sistémico e interdisciplinario del humor. Dichas interacciones explican por qué el humor actúa como modulador emocional y cognitivo en el proceso terapéutico, al activar circuitos asociados con el placer, la recompensa y la regulación afectiva. Los hallazgos refuerzan la base neurocientífica que sustenta la aplicación del humor como herramienta terapéutica y psicoeducativa.

Al momento de definir la influencia del sentido del humor en personas que asisten a psicoterapia se puede destacar que el uso del humor en el contexto clínico se asocia con una mayor tolerancia al dolor, una reducción significativa de los niveles de estrés y ansiedad, así como con un incremento de la resiliencia y la capacidad de regulación emocional. Además, impacta positivamente en la flexibilidad cognitiva y emocional, favoreciendo la reinterpretación

adaptativa de las experiencias vitales y contribuyendo al bienestar psicológico general. Estos efectos se traducen en una mayor disposición del paciente a involucrarse activamente en el proceso terapéutico, generando un entorno emocional caracterizado por la confianza, la apertura y la espontaneidad. En conjunto, el sentido del humor empleado de forma empática y contextualizada potencia la alianza terapéutica, facilita la regulación emocional y promueve la resiliencia en los pacientes.

La literatura revisada coincide en que para delimitar en qué momentos y con qué problemáticas es recomendable el uso del sentido del humor en psicoterapia, el humor constituye un recurso terapéutico efectivo para promover la flexibilización cognitiva, disminuir la tensión emocional y facilitar la resignificación de experiencias dolorosas. Diversos estudios destacan su potencial para generar procesos de insight y catarsis emocional, así como para transformar simbólicamente el sufrimiento en experiencias de aprendizaje y crecimiento personal. En cuanto a los momentos de aplicación, se identificó un consenso respecto a que su uso es más recomendable durante las fases intermedias o avanzadas del tratamiento, una vez que la alianza terapéutica se encuentra consolidada y el paciente posee un nivel suficiente de estabilidad emocional y autorreflexión. Estos hallazgos refuerzan la hipótesis de que el humor, utilizado con sensibilidad y criterio clínico, fortalece la alianza terapéutica y optimiza la eficacia de las intervenciones psicoterapéuticas.

En síntesis, conocer cómo el sentido del humor activa redes neuroanatómicas y sus aportes en la psicoterapia permite comprenderlo como un puente entre lo biológico, lo emocional y lo relacional. Su activación de circuitos cerebrales asociados al placer, la recompensa y la regulación afectiva se traduce en beneficios clínicos concretos, fortaleciendo la alianza terapéutica, promoviendo la resiliencia y facilitando procesos de cambio profundo. De esta

manera, el humor se consolida como un recurso integrador que, utilizado con sensibilidad y fundamento científico, contribuye al desarrollo de una psicoterapia más humana, flexible y basada en evidencia.

Aunque existe acuerdo en que el humor activa circuitos de recompensa y facilita la regulación emocional, los estudios difieren en la especificidad de los mecanismos neurobiológicos implicados, particularmente respecto al rol de la dopamina, la lateralización prefrontal y la modulación autonómica. Asimismo, las investigaciones en psicoterapia no coinciden en una definición unificada de “humor terapéutico”, lo que dificulta comparar resultados y extrapolar conclusiones. Algunos autores lo conceptualizan como una intervención estratégica y otros como una cualidad espontánea del vínculo terapéutico. Además, la evidencia sobre cambios neurológicos durante intervenciones basadas en humor aún es limitada, mayormente correlacional y con muestras pequeñas. Esto implica reconocer que el uso del humor en terapia no es universalmente beneficioso: puede resultar contraproducente en pacientes con trauma reciente, estados depresivos severos, dificultades en la percepción social o estilos defensivos rígidos. Por ello, la práctica clínica requiere evaluar el momento terapéutico, la sensibilidad del paciente, el tipo de humor empleado y su función dentro del proceso. Integrar los aportes neurocientíficos con la experiencia clínica permite un uso más ético, contextualizado y eficaz del humor como herramienta terapéutica.

Esta revisión sistemática de la literatura presentó algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. En primer lugar, se identificó la existencia de sesgos relacionados con la región geográfica, el idioma y el contexto cultural de los estudios revisados, ya que la mayoría de las investigaciones provienen de entornos europeos y asiáticos, lo que restringe la posibilidad de generalizar los hallazgos a otras realidades socioculturales, en especial

para contextos latinoamericanos. Asimismo, la diversidad metodológica y conceptual de las investigaciones dificultó la comparación directa de los resultados, pues no existe aún un modelo teórico unificado que delimite con precisión los mecanismos neurobiológicos y psicológicos del humor.

En cuanto a las recomendaciones, se sugiere que futuras investigaciones aborden la relación entre el sentido del humor y la psicoterapia desde una perspectiva interdisciplinaria que articule los avances de las neurociencias con la práctica clínica. Es necesario fomentar estudios que incluyan poblaciones latinoamericanas, con el fin de adaptar las estrategias terapéuticas a la diversidad cultural, lingüística e incluso religiosa. En el ámbito profesional, se recomienda promover la formación de terapeutas en el uso ético, contextualizado y sensible del humor como recurso terapéutico, así como un posible desarrollo de guías o lineamientos que orienten su aplicación de manera responsable, para así poder fortalecer la evidencia científica que ya existe y avanzar hacia una psicoterapia más integral.

Referencias

- Ayisire, O. E., Babalola, F., Aladum, B., Oyeleye-Adegbite, O. C., Urhi, A., Kilanko, A., Agbor, C., Adaralegbe, N., Kaur, G., Eze-Njoku, C., Soomro, F., Eche, V. C., Popoola, H. A., & Anugwom, G. O. (2022). A comprehensive review on the effects of humor in patients with depression. *Cureus*, 14(9), e29263. <https://doi.org/10.7759/cureus.29263>
- Berger, A., Wildgruber, K., Redlich, F., Metzger, C., Aldenhoff, M., Krug, A., & Jansen, A. (2021). *Humor in psychiatry: Lessons from neuroscience, psychopathology, and treatment research*. Frontiers in Psychiatry, 12, 675005. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.675005>
- Bitsch, F., Berger, P., Fink, A., Nagels, A., Straube, B., & Falkenberg, I. (2021). *Antagonism between brain regions relevant for cognitive control and emotional memory facilitates the generation of humorous ideas*. Scientific Reports, 11(1), 10685. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89843-8>
- Brooks, A. B. J., Baumann, A. W., Huber, D., Rabung, S., & Andreas, S. (2023). *Banter in psychotherapy: Relationship to treatment type, therapeutic alliance, and therapy outcome*. Journal of Clinical Psychology, 79(5), 1328–1341. <https://doi.org/10.1002/jclp.23482>
- Caprara, M., Gerbino, M., Mebane, M. E., & Ramírez-Uclés, I. M. (2022). Self-efficacy beliefs in managing positive emotions: Associations with positive affect, negative affect, and life satisfaction across gender and ages. *Frontiers in Human Neuroscience*, 16, 927648. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.927648>
- Chan, Y.-C. (2023). *Humor and brain: The evolving role of humor in cognitive and clinical neuroscience*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-99-0766-3>

- Chan, Y. C., Chou, T. L., Chen, H. C., & Liang, K. C. (2013). Segregating the comprehension and elaboration processing of verbal jokes: An fMRI study. *NeuroImage*, 66, 169–176. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2012.03.052>
- Chan, Y.-C., Liao, Y.-J., Tu, C.-H., & Chen, H.-C. (2016). Neural correlates of hostile jokes: Cognitive and motivational processes in humor appreciation. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10, 527. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00527>
- Chang, C.-Y., Chan, Y.-C., & Chen, H.-C. (2023). Verification of the four-stage model of humor processing: Evidence from an fMRI study by three-element verbal jokes. *Brain Sciences*, 13(3), 417. <https://doi.org/10.3390/brainsci13030417>
- Chang, C.-Y., Chan, Y.-C., Chen, I.-F., & Chen, H.-C. (2025). Sex differences in resting-state fMRI functional connectivity related to humor styles. *Biological Psychology*, 194, 108983. <https://doi.org/10.1016/j.biopspsycho.2025.108983>
- Cheng, S.-L., Yang, F.-C., Chu, H.-T., Tsai, C.-K., Ku, S.-C., Tseng, Y.-T., Yeh, T.-C., & Liang, C.-S. (2020). Incongruent expression of brain-derived neurotrophic factor and cortisol in schizophrenia: Results from a randomized controlled trial of laughter intervention. *Psychiatry Investigation*, 17(12), 1191–1199. <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0269>
- Ethofer, T., Straub, S., Kreifelts, B., Koch, K., Obermeyer, L., Stegmaier, S., Erb, M., Scheffler, K., & Wildgruber, D. (2025). *Neural processing of laughter in depression*. *Scientific Reports*, 15, 14724. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-97385-6>
- Farkas, A. H., Trott, R. L., Edge, E. A., Huang, L.-Y., Kasowski, A., Thomas, O. F., Chlan, E., Granros, M. P., Patel, K. K., & Sabatinelli, D. (2021). Humor and emotion: Quantitative meta-analyses of functional neuroimaging studies. *Cortex*, 139, 60–72. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2021.02.023>

- Freud, S. (1905/2008). *El chiste y su relación con lo inconsciente*. Alianza Editorial.
- Froehlich, E., Madipakkam, A. R., Crafonara, B., Bolte, C., Muth, A.-K., & Park, S. Q. (2021). *A short humorous intervention protects against subsequent psychological stress and attenuates cortisol levels without affecting attention*. *Scientific Reports*, 11, 7284. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-86527-1>
- Gibson, M. (2019). Humor in cognitive behavioral therapy: Strategies and cautions. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 49(2), 77–84. <https://doi.org/10.1007/s10879-018-9408-z>
- Goel, V., & Dolan, R. J. (2001). The functional anatomy of humor: Segregating cognitive and affective components. *Nature Neuroscience*, 4(3), 237–238. <https://doi.org/10.1038/85076>
- Hussong, D. K., & Micucci, J. A. (2020). The use of humor in psychotherapy: Views of practicing psychotherapists. *Journal of Creativity in Mental Health*. <https://doi.org/10.1080/15401383.2020.1760989>
- Kennison, S. M. (2020). *The cognitive neuroscience of humor*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000203-000>
- Kucharski, A. (2023). *Positive and negative aspects of employing humour in psychotherapy*. Archives of Psychiatry and Psychotherapy, 4, 30–38. <https://doi.org/10.12740/APP/170945>
- Manfredi, M., Morello, L. Y. N., Marques, L. M., & Boggio, P. S. (2022). When humor is a matter of heart: Effects on emotional state and interbeat interval. *Social Neuroscience*, 17(4), 329–338. <https://doi.org/10.1080/17470919.2022.2095019>
- Martin, R. A., & Ford, T. E. (2018). *The psychology of humor: An integrative approach* (2^a ed.). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812143-6.00001-1>

- Martin, R. A., Puhlik-Doris, P., Larsen, G., Gray, J., & Weir, K. (2003). *Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being*. *Journal of Research in Personality*, 37(1), 48–75.
- Mobbs, D., Greicius, M. D., Abdel-Azim, E., Menon, V., & Reiss, A. L. (2003). Humor modulates the mesolimbic reward centers. *Neuron*, 40(5), 1041–1048. [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(03\)00751-7](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(03)00751-7)
- Muñoz, M., & Duarte, J. (2023). El rol del humor en la praxis de la psicoterapia: Perspectiva desde el psicoterapeuta constructivista cognitivo. *Psykhe*, 32(2), 1–16. <https://doi.org/10.7764/psykhe.2021.33419>
- Murgoci, A., & Vaid, J. (2020). *A complexity science account of humor*. *Behavioral Sciences*, 10(9), 140. <https://doi.org/10.3390/bs10090140>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Ruch, W., & Hofmann, J. (2017). Fostering humour. In C. L. Proctor (Ed.), *Positive psychology interventions in practice* (pp. 65–80). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-51787-2_5
- Ruch, W., & Proyer, R. T. (2009). Who fears being laughed at? The location of gelotophobia in the Eysenckian PEN-model of personality. *Personality and Individual Differences*, 46(5–6), 627–630. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.01.004>
- Saive, A.-L. (2021). Reír para recordar: Mejora de la memoria en relación con el humor. *Revista de Psicología*, 20(1), 178–192. <https://doi.org/10.24215/2422572Xe12>

- Samson, A. C., Hempelmann, C. F., Huber, O., & Zysset, S. (2009). Neural substrates of incongruity-resolution and nonsense humor. *Neuropsychologia*, 47(4), 1023–1033.
<https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2008.10.028>
- Samson, A. C., Hempelmann, C. F., Huber, O., & Zysset, S. (2023). *Cognitive and neural processes of humor comprehension: Reappraisal and resilience*. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 23(4), 621–635.
- Sarink, F. S. M., & García-Montes, J. M. (2023). Intervenciones humorísticas en psicoterapia y su efecto en los niveles de depresión y ansiedad en clientes adultos: Una revisión sistemática. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 1049476.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1049476>
- Sue, S., Zane, N., Nagayama Hall, G. C., & Berger, L. K. (2009). The case for cultural competency in psychotherapeutic interventions. *Annual Review of Psychology*, 60, 525–548. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.60.110707.163651>
- Wild, B., Erb, M., & Bartels, M. (2006). Are emotions contagious? Evoked emotions while viewing emotionally expressive faces: Quality, quantity, time course and gender differences. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 143(2–3), 121–130.
<https://doi.org/10.1016/j.pscychresns.2005.08.006>
- Wild, B., Rodden, F. A., Grodd, W., & Ruch, W. (2003). Neural correlates of laughter and humour. *Brain*, 126(10), 2121–2138. <https://doi.org/10.1093/brain/awg226>