



Para citar este capítulo siguiendo las indicaciones de la séptima edición en español de APA:

Carmona-Cardona, C. A., Montoya-Osorio, C., & Rincón-Barreto, D. M. (2026). *Mindfulness* basado en neurociencias para la agresión y la violencia. Un análisis bibliométrico. En D. M. Rincón-Barreto, & C. A. Carmona-Cardona (Comps.). *Problemáticas actuales: un abordaje desde las neurociencias* (pp. 154-180). Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó. <https://doi.org/10.21501/9786287765375.6>

Capítulo 6

Mindfulness basado en neurociencias para la agresión y la violencia. Un análisis bibliométrico¹

César Andrés Carmona-Cardona*

Camila Montoya-Osorio**

Dubis Marcela Rincón-Barreto***

¹ Producto derivado del proyecto: "Modelo explicativo de la agresión en jóvenes infractores vinculados a un proceso socioeducativo. Un estudio longitudinal. Fase I", vinculado a los grupos de investigación Estudios de Fenómenos Psicosociales; Neurociencias Básicas y Aplicadas; y Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras. Financiado por la Universidad Católica Luis Amigó [0502020268]. Resolución Ordinaria del Comité de Investigaciones N.º 2 del 7 de noviembre de 2024, para su ejecución en el año 2025.

* Doctor en Psicología con Orientación en Neurociencia Cognitiva Aplicada, docente investigador Facultad de Ciencias Sociales, Salud y Bienestar, Universidad Católica Luis Amigó, ROR: <https://ror.org/055d5bf90>, grupo de investigación Neurociencias Básicas y Aplicadas, Medellín-Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7179-2610>, correo electrónico: cesar.carmonaca@amigo.edu.co

** Magístra en Psicología Clínica, docente Facultad de Ciencias Sociales, Salud y Bienestar, Universidad Católica Luis Amigó, ROR: <https://ror.org/055d5bf90>, grupo de investigación Farmacodependencia y otras Adicciones, Medellín-Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1039-1167>, correo electrónico: camila.montoyaos@amigo.edu.co

*** Doctora en Psicología con Orientación en Neurociencia Cognitiva Aplicada, docente investigadora Facultad de Ciencias Sociales, Salud y Bienestar, Universidad Católica Luis Amigó, ROR: <https://ror.org/055d5bf90>, grupo de investigación Farmacodependencia y otras Adicciones, Medellín-Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8322-889X>, correo electrónico: dubis.rinconba@amigo.edu.co

Resumen

El estudio de la conducta agresiva y sus correlatos neurobiológicos, es un área de creciente interés en la comunidad académica. El objetivo de este estudio es analizar la producción científica que aborda la relación entre las neurociencias, la violencia y el *mindfulness*, considerando algunos factores como la fecha de publicación, los autores, países e instituciones más productivas. Se realizó un análisis bibliométrico para el cual se recuperaron 226 artículos. Se identificaron tres clústeres principales, el primero relacionado con los mecanismos y procesos psicológicos subyacentes, destacándose el vínculo directo entre mindfulness, agresión y estrés. El segundo da cuenta de las intervenciones y las poblaciones objetivo y el tercero evidencia la relación entre mindfulness, trauma y violencia. Se encontró que la mayor cantidad de trabajos son resultado de ejercicios de investigación desarrollados por equipos altamente cohesionados y la mayor producción se concentra en Estados Unidos, Inglaterra, Italia y Canadá.

Palabras clave

Agresión; Atención; Bibliometría; Impulsividad; Mindfulness; Neurociencias; Regulación emocional; Violencia.

Introducción

La violencia representa un fenómeno complejo para la sociedad en general y de manera particular para los países latinoamericanos, debido a su impacto en lo individual, familiar y social (Carmona-Cardona et al., 2025; Rutherford et al., 2007). De acuerdo con la *World Health Organization* (2019), alrededor de 475 000 personas fueron asesinadas en el mundo, y el 80 % fueron hombres. Solo en Colombia la tasa fue de 38,2 por cada 100 000 habitantes, alcanzando la cifra más alta, donde la región de las Américas cuenta con una tasa de 19,2 y supera a la región africana que presenta una tasa de 10,0, el 5,3 de la Mediterránea oriental, el 3,8 del sudeste asiático, el 2,9 de Europa y el 1,6 del pacífico occidental, convirtiéndose, así, en la región más violenta. Es relevante mencionar, que para el periodo donde se obtuvieron los datos, no se consideraron los asesinatos en masa debido a los conflictos entre naciones, ej. Rusia-Ucrania e Israel-Gaza.

En Colombia, de enero a diciembre de 2024, se cometieron 13 496 homicidios intencionales, de los cuales 988 (7,3 %) fueron mujeres y 12 508 (92,7 %) hombres, según fuentes de la Dirección de Investigación Criminal e Interpol (Policía Nacional de Colombia, 2024). El homicidio claramente no es la única forma de violencia, sino que también se reconoce que miles de personas sufren formas no letales de violencia interpersonal como violencia intrafamiliar con cerca de 134 591 casos durante el año 2024 (Ministerio de Defensa, como se cita en Corporación Excelencia en la Justicia, 2025), maltrato infantil, violencia de pareja, robo, entre otros. Estudios recientes han indicado que cerca de un 25 % de mujeres adolescentes habría sufrido violencia física o sexual por parte de su pareja antes de cumplir 20 años (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024; Sardinha et al., 2024).

La violencia contra la infancia y la adolescencia se asocia con un mayor uso de los servicios de salud (física y mental) y otros recursos públicos (escolares, penitenciarios, legales) que deben tenerse en cuenta para abordar la problemá-

tica, donde solo para el año 2008, en Estados Unidos, la carga económica de por vida de la violencia contra esta población fue superior a 120 000 millones de dólares (Pereda, 2023). En general, se estima que la pérdida de una vida equivale a más 200 000 dólares (Fang et al., 2012).

Puesto que las cifras indican que la agresión y la subsecuente violencia no son un fenómeno marginal sino estructural, las neurociencias se han permitido indagar sobre los procesos que subyacen a estos fenómenos y han permitido entenderla no solo como una conducta social inapropiada, sino como el producto del procesamiento cerebral que conlleva a fallas en la regulación emocional, impulsividad y, en general, al aprendizaje social (Simmons et al., 2022; Koole & Tschacher, 2016; Carmona-Cardona et al., 2024).

Richard et al. (2022) y Alia-Klein et al. (2018) encontraron que la agresión se asocia con una atención excesiva a estímulos irritantes que desencadenan en ira o impulsividad, de allí que se reportaron alteraciones en el hipotálamo (Gouveia et al., 2019), en la actividad amigdalina (Alia-Klein et al., 2020) que desempeña funciones como la expresión emocional, el aprendizaje de emociones y la detección de la amenaza, y la corteza prefrontal ventromedial y dorsal (Kramer et al., 2007; Gouveia et al., 2019), encargada de la inhibición de los impulsos y la regulación emocional, que también se presenta en personas con agresión elevada.

Otros estudios han indicado que este tipo de personas prestan más atención a estímulos que puedan relacionarse con la ira y la hostilidad (Wilkowski & Robinson, 2008), así mismo, estudios han mencionado que la impulsividad juega un papel determinante en los procesos vinculados con la ira (Lievaart et al., 2018), lo que conlleva a la expresión de la agresión y los comportamientos violentos.

De acuerdo con las investigaciones mencionadas previamente, han surgido de forma creciente las intervenciones basadas en *mindfulness* [atención plena], como moduladores del control atencional y la disminución de la impulsividad y

la agresión (Tonnaer et al., 2017). En las últimas décadas, la neurociencia ha contribuido al entendimiento de los correlatos cerebrales del comportamiento agresivo y violento (O'Dean et al., 2025). Paralelamente, las intervenciones basadas en mindfulness han demostrado efectos positivos sobre la autorregulación emocional y la reducción de impulsividad, sin embargo, la literatura que vincula ambos campos aún no ha sido sistemáticamente caracterizada, tampoco sus autores clave, afiliaciones, países, revistas más productivas, redes de colaboración, tendencias temporales, coocurrencia y líneas de estudio.

En este sentido, un estudio bibliométrico permite mapear la evolución del conocimiento científico, mostrando cómo ha progresado el campo, qué áreas temáticas emergen y qué instituciones lideran la investigación. Este enfoque es particularmente útil en fenómenos complejos como la agresión y la violencia, así como la eficacia del mindfulness en los procesos cerebrales y cognitivos que le acompañan (O'Dean et al., 2025; Gómez Tabares et al., 2021).

El propósito de este estudio es analizar la producción científica que aborda la relación entre las neurociencias, la violencia y el mindfulness, identificando la evolución temporal de las publicaciones, los autores, países e instituciones más productivas. Por último, se analizarán las redes de colaboración, coocurrencia de palabras clave, así como tendencias conceptuales. Si bien existen muchos estudios sobre neurociencia-violencia (Woon, 2023) y mindfulness-neuroplasticidad, regulación emocional e impulsividad (O'Dean et al., 2025; Zainal & Newman, 2023), hay escasa integración entre estos campos, de manera que se observe con claridad la trayectoria, alternativas futuras para la creación de líneas de investigación y tendencias conceptuales de estudio. Es importante, además, destacar los avances de estudio dado el posible papel iatrogénico de este tipo de intervenciones para la disminución de la agresión (Kim et al., 2022; Tangney et al., 2017), así como la efectividad de este tipo de intervenciones, ligada entre otras razones, por los sesgos de publicación (Schumer et al., 2018; Richard et al., 2022; Zainal & Newman, 2023).

Método

El análisis bibliométrico se realizó utilizando las bases de datos Web of Science (Clarivate) y Scopus, seleccionadas por su amplia cobertura de literatura científica y su relevancia en estudios métricos. La búsqueda incluyó documentos publicados en inglés y español, sin restricciones temporales. La consulta se llevó a cabo el 1 de octubre de 2025. En total, se recuperaron 261 registros.

Los documentos se exportaron junto con su información bibliográfica (título, autores, año de publicación, país, palabras clave, resumen y lista de referencias): en formato .txt para Web of Science y en formato BibTeX para Scopus. Posteriormente, ambas bases se integraron y depuraron mediante el paquete Bibliometrix en RStudio, donde se identificaron y eliminaron los duplicados. La Tabla 1 presenta la ecuación de búsqueda, los registros de cada base, el número de duplicados y el total de documentos incluidos en el análisis final.

Tabla 1.
Búsqueda en bases de datos

	Web of Science	Scopus
Ecuación de búsqueda	("mindfulness" OR mindful*) AND ("violence" OR "aggression" OR aggress*) AND ("neuroscience" OR "brain" OR "neuroimaging" OR "neural" OR "neuro*")	
Campo de búsqueda	Todos los campos	Título, palabras clave, resumen
Registros encontrados	147	114
Registros duplicados	35	
Registros para análisis	226	

Posteriormente, se realizó un mapeo científico en RStudio a través del paquete Bibliometrix, con el propósito de analizar la evolución temporal de la producción científica, los autores, países e instituciones más productivos, las revistas con mayor contribución al tema, evaluadas además según su clasificación en SCImago Journal & Country Rank (SJR) por cuartiles, la correspondencia de autorías y redes de colaboración entre autores y países.

Se detectó un posible sesgo de publicación, ya que los 226 documentos recuperados solo están en Web of Science y Scopus y están limitados a publicaciones en inglés y español, lo cual podría hacer que se pase por alto la producción indexada en otros idiomas y bases de datos especializadas. La intersección entre la neurociencia, la conducta agresiva o violenta y el mindfulness representa una línea de investigación emergente en términos de madurez del campo. Esta es notable por su producción científica en aumento, pero todavía dispersa en términos de metodología y conceptos.

Resultados

La Figura 1 presenta un panorama general de los 226 documentos recuperados a partir de la ecuación de búsqueda aplicada en las bases de datos Scopus y WoS para el periodo de 1998 y 2025. Los documentos fueron producidos por 993 autores y publicados en 160 revistas académicas, lo que evidencia una comunidad científica amplia y diversa trabajando sobre las relaciones entre el mindfulness, las neurociencias y la violencia o la agresión.

El 22,57 % de la producción reporta coautoría de diversos países. El promedio de citas es de 20.5, lo que sugiere que, aunque el campo es relativamente reciente en su integración temática, los estudios han comenzado a generar impacto dentro de la literatura especializada.

Figura 1
Información principal del rastreo



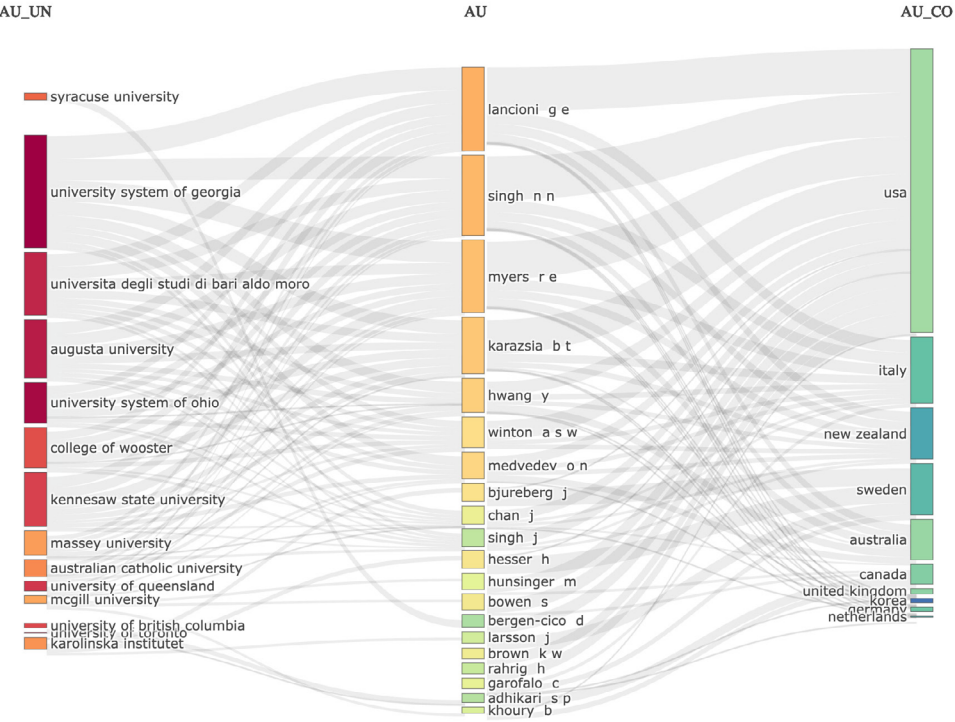
La producción anual ha experimentado un crecimiento sostenido desde finales de la década de 1990 hasta 2025. Aunque los primeros registros son esporádicos y escasos, a partir de la última década se observa un incremento notable de publicaciones vinculadas al estudio del mindfulness en relación con la agresión o la violencia, así como su relación con las funciones neurocognitivas, con una tasa cercana al 13 %.

La Figura 2 correspondiente al mapa de tres campos, presenta las conexiones entre las principales afiliaciones, los autores más productivos y los países con mayor contribución al campo. Esta visualización permite identificar patrones estructurales en la colaboración científica: algunas instituciones se consolidan como nodos centrales, articulando redes entre diversos autores; los países más representados muestran una mayor densidad de vínculos. En el primer campo se destacan las instituciones: *University System of Georgia* (26 artículos), *University System of Ohio* (17 artículos), *University of London* (15 artículos), *Augusta University* (14 artículos), *Università degli Studi di Bari Aldo Moro* (14 artículos) y *University of Toronto* (14 artículos).

En el segundo campo se destacan los trabajos de Lancioni, Singh, Myers, Karazsia y Hwang, quienes comparten un número amplio de publicaciones científicas, lo que indicaría una línea de investigación cohesionada y continua, enfocada particularmente en la práctica de la técnica o programa de mindful-

ness para la regulación de la agresión y el mejoramiento del bienestar general en poblaciones clínicas (Singh et al., 2012; Singh et al., 2013; Singh et al., 2019a, 2019b; Singh et al., 2020; Singh et al., 2023). Finalmente, en el tercer campo se destacan los países a los que pertenecen los autores, entre los que se encuentran Estados Unidos, Italia, Nueva Zelanda, Suiza, entre otros. No se observa participación latinoamericana.

Figura 2
Mapa de tres campos: afiliación, autor, país



En la Tabla 2 se presentan las diez revistas más relevantes en la publicación de las temáticas que abarcan desde las neurociencias, hasta las ciencias del comportamiento. La revista *Mindfulness* se centra en la investigación y las mejores prácticas de la atención plena, explorando su naturaleza, mecanismos, validez de evaluación y aplicaciones clínicas, educativas y sociales desde múltiples perspectivas disciplinarias.

Por otro lado, *Frontiers in Psychology* se posiciona como la revista más grande en su campo, publicando investigación rigurosamente revisada en todas las ciencias psicológicas, desde la cognición y la consciencia hasta la psicología social y la práctica clínica, siendo un foro multidisciplinario esencial para comprender la mente humana. *Advances in Neurodevelopmental Disorders* se especializa en la publicación de investigaciones relacionadas con los trastornos del neurodesarrollo a lo largo de la vida. *Aggression and Violent Behavior* aborda de manera interdisciplinaria la agresión y la conducta violenta a través de revisiones e informes de programas, cubriendo una vasta gama de problemas, poblaciones y dominios como el homicidio, la violencia familiar, las bases genéticas y fisiológicas. Finalmente, *Brain Sciences* es una revista dedicada a la neurociencia en su totalidad, publicando artículos originales y revisiones en subcampos que van desde la neurociencia cognitiva y clínica hasta la neurociencia molecular, de sistemas y computacional.

Tabla 2

Revistas de mayor impacto

Nombre de la revista	País	n	Índice h	FI (Cuartil)
Mindfulness	Alemania	11	98	1.820 (Q1)
Frontiers in Psychology	Suiza	7	212	0.872 (Q2)
Advances in Neurodevelopmental Disorders	Países bajos	5	19	0.417 (Q2)
Aggression and Violent Behavior	Reino Unido	5	137	0.979 (Q1)
Brain Sciences	Suiza	5	78	0.893 (Q2)
Annales Medico-Psychologiques	Francia	4	27	0.230 (Q2)
Cochrane Database of Systematic Reviews	Reino Unido	3	341	1.623 (Q1)
Journal of Interpersonal Violence	Estados Unidos	3	132	1.426 (Q1)
Plos One	Estados Unidos	3	467	0.803 (Q1)
Annals of General Psychiatry	Estados Unidos	2	62	1.465 (Q1)

Nota. FI: Factor de Impacto. Elaboración con base en los datos de SCImago Journal & Country Rank.

Las revistas más influyentes en la temática pertenecen a los dos primeros cuartiles, de estas, *Cochrane Database of Systematic Reviews* (h : 341, FI: 1.623) y *Plos One* (h : 467, FI: 0.803) se destacan por tener los mayores Índices h de toda la muestra, lo que significa que han mantenido una producción de artículos citados con consistencia a lo largo del tiempo. Sin embargo, *Mindfulness* tiene

el mayor Factor de Impacto (1.820) y el mayor número de artículos en la fuente consultada (11), indicando su fuerte influencia más reciente y su relevancia en el tema.

En la Tabla 3, se presentan los autores más importantes en el campo de estudio, en función del Índice *h*, el Índice *h10*, la fecha de inicio de publicaciones, los artículos publicados y las citas relacionadas con las publicaciones en la temática estudiada, y el total de citas general de toda su trayectoria académica.

Tabla 3

Autores más relevantes e inicio de publicación

Autor	h	h10	PY*	n*	Citas*	PC*	TC
Lancioni G.E.	91	590	2.013	9	455	50,5	34.232
Singh N.N.	93	970	2.013	14	421	30,0	51.198
Myers R.E.	21	27	2.013	12	404	33,7	2.105
Karazsia B.T.	NR	NR	2.013	9	378	42,0	NR
Hwang Y.S.	25	32	2.019	6	123	20,5	3.000
Medvedev O.N.	37	103	2.019	5	77	15,4	4.891
Winton A.S.W.	NR	NR	2.013	5	247	49,4	NR
Bjureberg J.	27	48	2.023	4	24	6	3.620
Hesser H.	43	74	2.023	4	24	6	7.090
Bowen S.	28	41	2.018	3	121	40,3	3.810

Nota. Datos extraídos de Google Scholar. PY: Inicio de publicaciones. PC: Promedio de citas. *: Relacionadas con la temática. NR: no registra.

Los investigadores Singh N.N. (*h*=93, *h10*=970, TC=51198) y Lancioni G.E. (*h*=91, *h10*=590, TC=34232) demuestran una trayectoria de alto impacto y un elevado número de publicaciones altamente citadas, consolidándose como los referentes más influyentes en la literatura general del campo. Respecto a Karazsia B.T. y Winton A.S.W. el hecho de que no registren métricas generales de impacto en Google Scholar, podría indicar una menor visibilidad en el ámbito académico general, aunque sí se pudieron visualizar sus métricas específicas para el análisis temático.

La mayoría de los autores relevantes iniciaron su producción en 2013, lo que sugiere que este año representó un punto de inflexión y el inicio de la consolidación del área de estudio. Los investigadores más prolíficos en la publicación de artículos directamente relacionados con la temática son Singh N. N. (14), Myers R. E. (12) y Lancioni G. E. (9). En cuanto al impacto por artículo, Lancioni G. E. (50,5 citas en promedio), en conjunto con Winton A. S. W. (49,4) y Karazsia B. T. (42) presentan el mayor promedio de citas, superando a Singh N. N. (30,0) quien es el autor con el mayor volumen de publicaciones totales, pero se sitúa en quinto lugar en este promedio.

Finalmente, la aparición reciente de autores como Hesser H. ($h=43$) y Bjureberg J. ($i=27$), que iniciaron sus publicaciones en 2023 con 4 artículos y 24 citas cada uno, demuestra la capacidad del campo para atraer a nuevos investigadores que están generando un impacto considerable en corto tiempo.

En la Tabla 4 se presentan los países que contienen el 72,6 % de los artículos publicados en la temática. Se observa que, Estados Unidos lidera en productividad con 77 artículos, representando el 34,1 % de la producción total. El Reino Unido, Australia, Canadá y China le siguen con una contribución similar en términos de volumen (entre 14 y 17 artículos, cerca del 6-7,5 % cada uno).

En cuanto al impacto, medido por el total de citas (TC), Estados Unidos también domina con 2.495 citas. Sin embargo, al analizar el impacto relativo (promedio de citas por artículo), Canadá se destaca notablemente con 40,8 citas por artículo, superando el promedio de EE. UU. (32,4), lo que indica que, aunque su volumen es menor, sus publicaciones en la temática poseen una alta calidad y son ampliamente referenciados en la comunidad académica.

En términos de colaboración internacional, la mayoría de los países mantienen un equilibrio entre publicaciones de un solo país (PSP) y publicaciones con colaboración internacional (PVP). Destaca el alto porcentaje de colaboración internacional en Alemania (28,6 %), el Reino Unido (23,5 %) y los Países Bajos (20 %). Por otro lado, China presenta una participación baja en

colaboración (14,3 %), mientras que Francia no registra ninguna publicación en colaboración. Este patrón sugiere que la investigación en la temática se realiza predominantemente a nivel nacional, siendo Estados Unidos el principal contribuyente tanto en investigación independiente (% PSP: 72,7 %) como en colaboración (% PVP: 27,3 %), aunque los países con menor producción, como Canadá, logran un impacto relativo superior gracias a la calidad de sus publicaciones.

Tabla 4

Países más relevantes

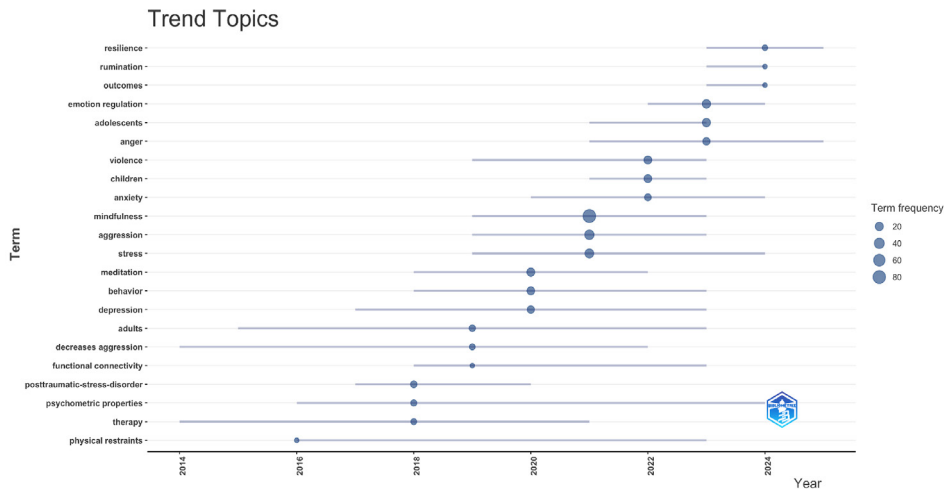
País	n	% de artículos	PSP	MCP	%MCP	TC	PC
Estados Unidos	77	34,1	56	21	27,3	2.495	32,4
Reino Unido	17	7,5	13	4	23,5	303	17,8
Australia	14	6,2	11	3	21,4	228	16,3
Canadá	14	6,2	11	3	21,4	571	40,8
China	14	6,2	12	2	14,3	116	8,3
Alemania	7	3,1	5	2	28,6	100	14,3
Italia	6	2,7	5	1	16,7	43	7,2
Francia	5	2,2	5	0	0	60	12,0
India	5	2,2	3	2	40	20	4,0
Países Bajos	5	2,2	4	1	20	115	23,0

Nota. n= número de artículos. PSP= Publicación de un solo país, PVP=Publicación de varios países.

La Figura 3 muestra la evolución de la frecuencia de términos clave entre los años 2014-2024. Se observa una consolidación temprana de temas relacionados con la patología y la intervención tradicional, como “restricciones físicas” (desde 2016), “terapia” (desde 2014), “trastorno de estrés postraumático” (desde 2018), aunque con una baja frecuencia de aparición. En contraste, los temas centrales de la psicología y la neurociencia, como “depresión”, “estrés”, “disminución de la agresión” y “agresión”, muestran una alta frecuencia que se evidencia en mayor tamaño de los puntos de la gráfica, además de una aparición constante, especialmente fuerte alrededor de 2020-2021. El término ‘mindfulness’ es central y duradero, iniciando su visibilidad cerca de 2019 y alcanzando una de las mayores frecuencias, lo que confirma su rol como un foco de investigación significativo en el periodo.

Figura 3

Análisis de tendencias temporales



Hacia el final del periodo analizado (2022-2024), la investigación parece migrar hacia términos más orientados a la aplicación, resultados y constructos positivos. Se observa una proyección al alza y una alta frecuencia de términos relacionados con el impacto y la población específica, como “resiliencia”, “rumiación”, “regulación emocional”, “resultados”, además de centrar los estudios en niños y adolescentes. Esto sugiere un desplazamiento del foco de la patología pura hacia los mecanismos de afrontamiento y los efectos de las intervenciones. Notablemente, los conceptos de “violencia”, “agresión”, “disminución de la agresión”, refuerzan la tendencia a investigar los efectos moduladores y las soluciones prácticas a problemas conductuales, lo que se alinea con el interés en mindfulness y regulación emocional.

Por otro lado, en el análisis de la red de coocurrencia de términos (ver Figura 4), se revelaron tres clústeres principales, diferenciados por color. El azul es el más denso y central, se enfoca en los mecanismos y procesos psicológicos subyacentes; es así, como irradia directamente desde el nodo principal “mindfulness” hacia términos como “regulación emocional”, “impulsividad”, “emociones”, “autocompasión”, “atención” y la relación con la psicopatología

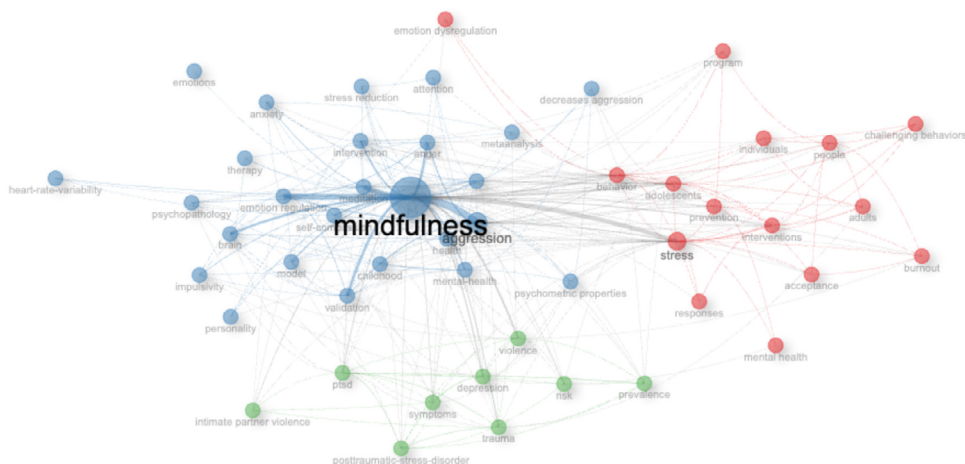
("terapia", psicopatología, ansiedad"). El vínculo directo entre "mindfulness", "agresión" y "estrés" es el más fuerte, simbolizado por las líneas gruesas, lo que confirma que el manejo de la reactividad emocional y la disminución de la agresión son los focos centrales de estudio.

El clúster rojo se centra en la aplicación de intervenciones y las poblaciones objetivo, con términos como “intervenciones”, “prevención”, “programa”, “cambios comportamentales”, en individuos y, particularmente, en adolescentes y adultos, enfocándose en salud mental y psicología clínica aplicada, buscando traducir el mindfulness en programas concretos para reducir comportamientos problemáticos.

Finalmente, el clúster verde aborda la relación entre mindfulness, “trauma” y términos como PTSD (Trastorno de Estrés Postraumático por sus siglas en inglés), “síntomas”, “depresión” y “violencia de pareja”. Esta agrupación subraya la relevancia de la atención plena en el estudio de las consecuencias de la violencia y el trauma, ofreciendo un marco para desarrollar intervenciones que atiendan estas complejas manifestaciones clínicas y conductuales.

Figura 4

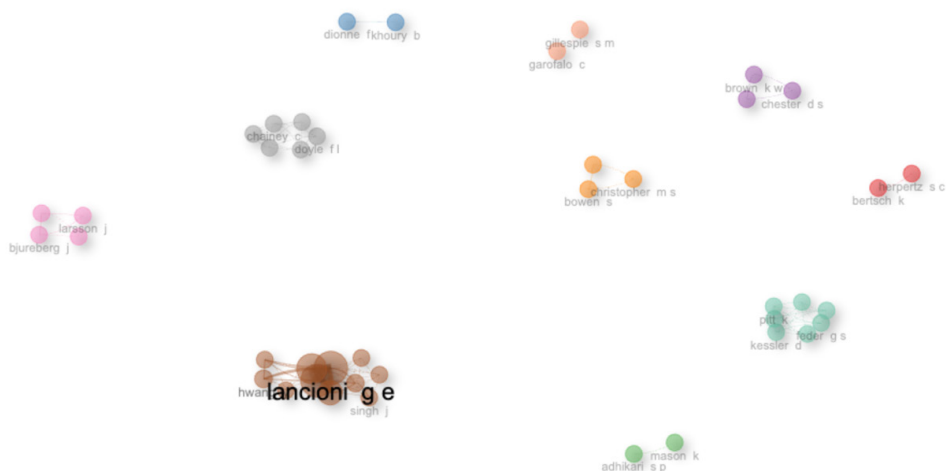
Red de coocurrencias de términos clave



La Figura 5 visualiza los patrones de colaboración científica entre los autores más relevantes y se caracteriza por ser altamente fragmentada, compuesta por múltiples clústeres de pequeño tamaño y aislados, sin un nodo central que conecte a la mayoría de los investigadores. Esto indica que la investigación en este campo se desarrolla en grupos de coautoría cerrados y muy específicos, con poca colaboración intergrupo a nivel global. El análisis por tamaño y densidad del clúster revela el grupo liderado por Lancioni G. E. y Singh N. N. como el más grande y denso de la red (nodo café). La fuerte conexión entre estos autores, ya identificados como los de mayor impacto (*h* y TC), sugiere una colaboración sostenida y muy productiva que es fundamental para el campo.

Figura 5

Redes de colaboración



Discusión

Los resultados de esta investigación dan cuenta del creciente interés por el estudio de la agresión y la violencia, considerando el aumento en las prevalencias de conductas agresivas, lo cual se articula con el incremento de estudios relacionados con estrategias de intervención o tratamientos para su manejo,

como lo es el mindfulness. En los resultados se observó que tres de las universidades con mayor número de publicaciones se encuentran en Estados Unidos, las demás pertenecen a Inglaterra, Italia y Canadá, congruente con los estudios iniciales en la incorporación del mindfulness para el tratamiento de enfermedades físicas y de salud mental en occidente, como alternativa terapéutica a tratamientos farmacológicos.

Sin embargo, los datos revelan que, aunque existen importantes esfuerzos por generar publicaciones de alto impacto sobre esta temática, sigue quedando como tarea el desarrollo de procesos de investigación, que procuren realizar una lectura de estas problemáticas en contextos latinoamericanos.

De otra parte, se identificó que los avances en investigación sobre el mindfulness, inicialmente estaban asociados a problemáticas como estrés y trauma, migrando hacia el estudio de su relación con variables como depresión y agresión o disminución de la agresión. Así, el aumento de investigaciones relacionadas con el tema, confirma que se trata de un campo de conocimiento en expansión, donde convergen avances en neurociencias, psicología clínica, ciencias del comportamiento, psiquiatría y ciencias sociales, impulsado, principalmente, por el interés en las aplicaciones del mindfulness, la necesidad de comprender sus efectos neurocognitivos y el debate sobre su eficacia e incluso sus posibles efectos iatrogénicos en el control de la agresión.

Por ejemplo, el análisis de los documentos más representativos dentro del corpus, revela la presencia de una línea de investigación consolidada encabezada por Singh y colaboradores, quienes concentran sus investigaciones en el uso de intervenciones basadas en mindfulness para la regulación de la agresión, la reducción de conductas desafiantes y la mejora del bienestar en poblaciones con trastornos del neurodesarrollo, discapacidad intelectual, esquizofrenia o enfermedad de Alzheimer, así como en sus cuidadores. Dicha producción evidencia un núcleo autoral consistente y una orientación temática que vincula el mindfulness con modulación emocional, control de la agresión y mejora funcional, contribuyendo de manera significativa a la expansión y consolidación del área.

No obstante, dichos avances corresponden a un grupo específico de autores y la ausencia de líneas de conexión entre clústeres, confirma la naturaleza local y especializada de las colaboraciones en esta área de investigación, lo que puede limitar la transferencia de conocimiento entre subtemas y metodologías.

Respecto a las revistas que alojan los artículos, se encontró que publicaciones como *Mindfulness*, *Frontiers in Psychology* y *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, contienen la mayor cantidad de documentos y estos se caracterizan por evaluar tanto prácticas específicas —como *Meditation on the Soles of the Feet*— como programas estructurados, destacándose el *Mindfulness-Based Positive Behavior Support* (MBPBS). Además, varios trabajos examinan no solo los efectos individuales, sino también los cambios en la interacción recíproca terapeuta-paciente, lo que sugiere un enfoque relacional y conductual robusto dentro del campo.

De esta manera, el estudio de la agresión y el comportamiento violento representa una prioridad tanto para la neurociencia como para la salud pública. La evidencia muestra que la agresión es frecuente, costosa —en términos económicos, sociales y humanos—, y que tiene bases neurocognitivas definidas. Algunos autores plantean que comprender las bases neurobiológicas de la agresión, favorece el desarrollo de estrategias pertinentes para su intervención (Carmona-Cardona et al., 2024; O'Dean et al., 2025).

Desde la neurociencia se ha descrito el papel del circuito frontoestriatal en la agresión (amígdala —respuesta emocional—, la corteza prefrontal —control ejecutivo— y el giro del cíngulo —procesos de impulsividad/atención que están implicados en el comportamiento agresivo—). Por tanto, integrar esta base con intervenciones que promuevan la atención plena, la regulación emocional y la reflexión consciente abre una línea de intervención que puede reducir la agresión y mejorar el bienestar (Singh et al., 2020; Singh et al., 2011).

Por lo anterior, la prevención y el tratamiento, especialmente mediante intervenciones centradas en la regulación emocional y la atención plena (mindfulness), ofrecen rutas prometedoras. Dado que no solo se reduce el

sufrimiento individual, sino que contribuye a economías más sanas, sociedades más justas y menor carga de violencia en el largo plazo. Además, intervenir temprano (por ejemplo, en adolescentes o en contextos de riesgo) puede cambiar trayectorias de desarrollo neurológico y social, reducir la probabilidad de convertirse en perpetradores o víctimas, y mitigar el ciclo de violencia.

Por último, desde el enfoque de investigación, conviene adoptar un marco interdisciplinario: combinando neuroimagen, neurocognición, psicología clínica de la agresión, evaluación de mindfulness/auto-compasión/regulación emocional, y análisis de costes sociales. Así puede generarse evidencia que conecte niveles micro (neurobiológicos) con niveles macro (prevención, política social y costes).

Conclusiones

La evidencia señala que existe un creciente interés en desarrollar procesos de investigación que articulen el conocimiento adquirido sobre los mecanismos neurobiológicos de la agresión con el desarrollo de nuevas estrategias para la prevención o intervención temprana y con ello desacelerar el ciclo de violencia. No obstante, el reto radica en la capacidad para construir redes de trabajo colaborativo que conlleven al desarrollo de investigaciones conjuntas, considerando la lectura situada de una problemática de salud pública como lo es la violencia y el comportamiento agresivo.

Lo anterior significa que, el estudio del mindfulness como estrategia terapéutica en la agresión, puede representar una comprensión interdisciplinaria que instala como desafío el diálogo interinstitucional y transnacional. Se observó en el estudio que son robustos los equipos de investigación que abordan esta temática, aunque con poca interlocución.

Es así que conviene adoptar un marco que articule los estudios de neuroimagen, la evaluación neurocognitiva, la psicología clínica de la agresión, la evaluación de mindfulness/auto-compasión/regulación emocional, y análisis de costes sociales. Así puede generarse evidencia en diferentes niveles, por ejemplo, en el micro, lo relacionado con las bases neurobiológicas de la agresión y los efectos que tiene la aplicación de estrategias como el mindfulness y, en el macro, con el desarrollo de nuevas prácticas en el marco de la prevención y la política social.

Contribuciones de autoría

Las tres personas autoras del presente texto contribuyeron a la conceptualización, metodología, investigación, y a la revisión y redacción del borrador original.

Referencias

Alia-Klein, N., Preston-Campbell, R. N., Moeller, S. J., Parvaz, M. A., Bachi, K., Gan, G., Zilverstand, A., Konova, A. B., & Goldstein, R. Z. (2018). Trait anger modulates neural activity in the fronto-parietal attention network [La ira como rasgo modula la actividad neuronal en la red frontoparietal de atención]. *PLoS ONE*, 13(4), e0194444. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194444>

Alia-Klein, N., Gan, G., Gilam, G., Bezek, J., Bruno, A., Denson, T. F., Hendler, T., Lowe, L., Mariotti, V., Muscatello, M. R., Palumbo, S., Pellegrini, S., Pietrini, P., Rizzo, A., & Verona, E. (2020). The feeling of anger: From brain networks

to linguistic expressions [El sentimiento de ira: de las redes cerebrales a las expresiones lingüísticas]. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 108, 480-497. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.12.002>

Carmona-Cardona, C. A., Arango Tobón, O. E., Pico Quintero, N., & Puerta Lopera, I. C. (2024). A systematic review of aggression and empathy [Una revisión sistemática de la agresión y la empatía]. *Psychologia*, 18(2), 29–41. <https://doi.org/10.21500/19002386.6784>

Carmona-Cardona, C. A., Rivera-Quiroz, L. H., Arango-Tobón, O. E., & Puerta-Lopera, I. C. (2025). *Agresión en adolescentes infractores*. Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó. <https://doi.org/10.21501/9786287765108>

Corporación Excelencia en la Justicia. (2025). Violencia intrafamiliar en Colombia por cada 100.000 habitantes [Entrada en un sitio web]. <https://cej.org.co/indicadores-de-justicia/criminalidad/violencia-intrafamiliar-en-colombia-por-cada-100-000-habitantes/>

Fang, X., Brown, D. S., Florence, C. S., & Mercy, J. A. (2012). The economic burden of child maltreatment in the United States and implications for prevention [La carga económica del maltrato infantil en los Estados Unidos y sus implicaciones para la prevención]. *Child Abuse & Neglect*, 36(2), 156-165. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2011.10.006>

Gómez Tabares, A. S., Correa Duque, M. C., & González Cortés, J. H. (2021). Evolución del estudio sobre el efecto de la crianza en las conductas prosociales en la infancia y la adolescencia: una revisión sistemática. *Actualidades en Psicología*, 35(130), 49-73. <https://dx.doi.org/10.15517/ap.v35i130.39958>

- Gouveia, F. V., Hamani, C., Fonoff, E. T., Brentani, H., Alho, E. J. L., De Moraes, R. M. C. B., De Souza, A. L., Rigonatti, S. P., & Martinez, R. C. R. (2019). Amygdala and Hypothalamus: historical overview with focus on aggression [Amígdala e hipotálamo: panorama histórico con énfasis en la agresión]. *Neurosurgery*, 85(1), 11-30. <https://doi.org/10.1093/neuros/nyy635>
- Kim, E., Gentile, D. A., Anderson, C. A., & Barlett, C. P. (2022). Are mindful people less aggressive? The role of emotion regulation in the relations between mindfulness and aggression [El papel de la regulación emocional en la relación entre la atención plena y la agresión]. *Aggressive Behavior*, 48(6), 546-562. <https://doi.org/10.1002/ab.22036>
- Koole, S. L., & Tschacher, W. (2016). Synchrony in Psychotherapy: A review and an integrative framework for the therapeutic alliance [La sincronía en psicoterapia: revisión e integración de un marco conceptual para la alianza terapéutica]. *Frontiers in Psychology*, 7, 862. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00862>
- Kramer, U. M., Jansma, H., Tempelmann, C., & Munte, T. F. (2007). Tit-for-tat: The neural basis of reactive aggression [Ojo por ojo: las bases neurales de la agresión reactiva]. *NeuroImage*, 38(1), 203–211. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2007.07.029>
- Lievaart, M., van der Veen, F. M., Huijding, J., Hovens, J. E., & Franken, I. H. A. (2018). The relation between trait anger and impulse control in forensic psychiatric patients: An EEG study [La relación entre la ira rasgo y el control de los impulsos en pacientes de psiquiatría forense: un estudio mediante electroencefalografía]. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 43(2), 131–142. <https://doi.org/10.1007/s10484-018-9393-5>

O'Dean, S. M., Summerell, E., Harmon-Jones, E., Creswell, J. D., & Denson, T. F. (2025). The associations and effects of mindfulness on anger and aggression: A meta-analytic review [Las asociaciones y los efectos de la atención plena sobre la ira y la agresión: una revisión metaanalítica]. *Clinical Psychology Review*, 102584. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2025.102584>

Organización Mundial de la Salud. (2024). Las adolescentes se enfrentan a tasas alarmantes de violencia de pareja. <https://www.who.int/es/news/item/29-07-2024-adolescent-girls-face-alarming-rates-of-intimate-partner-violence>

Pereda, N. (2023). El coste social de la violencia contra la infancia y la adolescencia. *Papeles del Psicólogo*, 44(3), 145-151. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol.3021>

Policía Nacional de Colombia. (2024). Homicidios enero a diciembre 2024 [Entrada en un sitio web]. <https://www.policia.gov.co/contenido/homicidios-enero-octubre-2024>

Richard, Y., Tazi, N., Frydecka, D., Hamid, M. S., & Moustafa, A. A. (2022). A systematic review of neural, cognitive, and clinical studies of anger and aggression [Revisión sistemática de los estudios neurales, cognitivos y clínicos sobre la ira y la agresión]. *Current Psychology*, 42(20), 17174-17186. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03143-6>

Rutherford, A., Zwi, A. B., Grove, N. J., & Butchart, A. (2007). Violence: a priority for public health? (part 2) [La violencia: ¿una prioridad para la salud pública? (parte 2)]. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 61(9), 764-770. <https://doi.org/10.1136/jech.2006.049072>

Sardinha, L., Yüksel-Kaptanoğlu, I., Maheu-Giroux, M., & García-Moreno, C. (2024). Intimate partner violence against adolescent girls: regional and national prevalence estimates and associated country-level factors [Violencia ejercida por la pareja íntima contra las adolescentes: estima-

ciones de la prevalencia regional y nacional y factores asociados a nivel de país]. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 8(9), 636-646. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(24\)00145-7](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(24)00145-7)

Schumer, M. C., Lindsay, E. K., & Creswell, J. D. (2018). Brief mindfulness training for negative affectivity: A systematic review and meta-analysis [Entrenamiento breve en atención plena para la afectividad negativa: revisión sistemática y metaanálisis]. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 86(7), 569-583. <https://doi.org/10.1037/ccp0000324>

Simmons, M., McEwan, T. E., & Purcell, R. (2022). A social-cognitive investigation of young adults who abuse their parents [Una investigación sociocognitiva sobre adultos jóvenes que ejercen violencia contra sus progenitores]. *Journal of interpersonal violence*, 37(1-2), NP327–NP349. <https://doi.org/10.1177/0886260520915553>

Singh, N. N., Lancioni, G. E., Manikam, R., Winton, A. S. W., Singh, A. N. A., Singh, J., & Singh, A. D. A. (2011). A mindfulness-based strategy for self-management of aggressive behavior in adolescents with autism [Una estrategia basada en la atención plena para el autocontrol de la conducta agresiva en adolescentes con autismo]. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(3), 1153–1158. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.12.012>

Singh, N. N., Lancioni, G. E., Karazsia, B. T., Winton, A. S. W., Myers, R. E., Singh, A. N. A., Singh, A. D. A., & Singh, J. (2012). Mindfulness-based treatment of aggression in individuals with Mild Intellectual Disabilities: A waiting list control study [Tratamiento basado en la atención plena de la agresión en personas con discapacidad intelectual leve: un estudio con grupo de control en lista de espera]. *Mindfulness*, 4(2), 158-167. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0180-8>

Singh, N. N., Lancioni, G. E., Karazsia, B. T., Winton, A. S. W., Singh, J., & Wahler, R. G. (2013). Shenpa and Compassionate Abiding: Mindfulness-based practices for anger and aggression by individuals with schizophrenia [Shenpa

- y permanencia compasiva: prácticas basadas en la atención plena para la ira y la agresión en personas con esquizofrenia]. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12(2), 138-152. <https://doi.org/10.1007/s11469-013-9469-7>
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Medvedev, O. N., Sreenivas, S., Myers, R. E., & Hwang, Y. (2019a). Meditation on the soles of the feet practice provides some control of aggression for individuals with Alzheimer's Disease [La práctica de la meditación centrada en las plantas de los pies proporciona cierto control de la agresión en personas con enfermedad de Alzheimer]. *Mindfulness*, 10(7), 1232-1242. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-1075-0>
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Karazsia, B. T., Myers, R. E., Hwang, Y., & Anālayo, B. (2019b). Effects of mindfulness-based positive behavior support (MBPBS) training are equally beneficial for mothers and their children with Autism Spectrum Disorder or with intellectual disabilities [Los efectos de la capacitación en Apoyo Conductual Positivo Basado en la Atención Plena (MBPBS) son igualmente beneficiosos para las madres y sus hijos con trastorno del espectro autista o con discapacidad intelectual]. *Frontiers in Psychology*, 10, 385. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00385>
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Medvedev, O. N., Hwang, Y., & Myers, R. E. (2020). A component analysis of the Mindfulness-Based Positive Behavior Support (MBPBS) Program for mindful parenting by mothers of children with Autism Spectrum Disorder [Análisis de componentes del programa de Apoyo Conductual Positivo Basado en la Atención Plena (MBPBS) para la crianza consciente en madres de niños con trastorno del espectro autista]. *Mindfulness*, 12(2), 463-475. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01376-9>
- Singh, N. N., Lancioni, G. E., Hwang, Y., Myers, R. E., Townshend, K., & Medvedev, O. N. (2023). Using mindfulness to improve quality of life in caregivers of individuals with intellectual disabilities and autism spectrum disorder:

- Agency outcomes for caregivers and clients [Uso de la atención plena para mejorar la calidad de vida de los cuidadores de personas con discapacidad intelectual y trastorno del espectro autista: resultados para los cuidadores y los usuarios de los servicios]. *Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 7(4), 604-615. <https://doi.org/10.1007/s41252-023-00353-2>
- Tangney, J. P., Dobbins, A. E., Stuewig, J. B., & Schrader, S. W. (2017). Is there a dark side to mindfulness? Relation of mindfulness to criminogenic cognitions [¿Existe un lado oscuro de la atención plena? Relación entre la atención plena y las cogniciones criminógenas]. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43(10), 1415–1426. <https://doi.org/10.1177/0146167217717243>
- Tonnaer, F., Siep, N., Van Zutphen, L., Arntz, A., & Cima, M. (2017). Anger provocation in violent offenders leads to emotion dysregulation [La provocación de la ira en delincuentes violentos conduce a la desregulación emocional]. *Scientific Reports*, 7(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-017-03870-y>
- Wilkowski, B. M., & Robinson, M. D. (2008). The cognitive basis of trait anger and reactive aggression: An integrative analysis [La base cognitiva de la ira rasgo y la agresión reactiva: un análisis integrador]. *Personality and Social Psychology Review*, 12(1), 3–21. <https://doi.org/10.1177/1088868307309874>
- Woon, C. (2023). A literature review: Violence and aggression in neuroscience nursing [Revisión de la literatura sobre la violencia y la agresión en la enfermería en neurociencias]. *The Journal of neuroscience nursing: journal of the American Association of Neuroscience Nurses*, 55(2), 60–64. <https://doi.org/10.1097/JNN.0000000000000692>
- World Health Organization. (2019). Homicidio. Estimaciones sanitarias mundiales de la OMS. <https://apps.who.int/violence-info/homicide/>

Zainal, N. H., & Newman, M. G. (2023). Mindfulness enhances cognitive functioning: a meta-analysis of 111 randomized controlled trials [La atención plena mejora el funcionamiento cognitivo: un metaanálisis de 111 ensayos controlados aleatorizados]. *Health Psychology Review*, 18(2), 369-395. <https://doi.org/10.1080/17437199.2023.2248222>