Transformación Digital y Conocimiento /julio-diciembre 2026/ Vol. 4, - No. 2
Doi: 10.70577/innovascit.v4i2.319

La ansiedad matemática y su relación con el rendimiento académico: una revisión de la evidencia científica

Math anxiety and its relationship with academic performance: a review of the scientific evidence

RESUMEN

La ansiedad matemática se refiere a las respuestas de preocupación, tensión o temor que algunas personas experimentan ante situaciones que implican números, cálculos o evaluación matemática. Esta experiencia puede relacionarse con el rendimiento académico porque consume recursos atencionales y de memoria de trabajo, favorece la evitación de tareas y reduce las oportunidades de práctica. El objetivo de este artículo es analizar la evidencia científica sobre la relación entre ansiedad matemática y desempeño académico, describir mecanismos explicativos y examinar estrategias educativas que podrían reducir sus efectos. Se desarrolló una revisión narrativa estructurada de estudios empíricos, metaanálisis y publicaciones teóricas sobre ansiedad matemática, rendimiento, memoria de trabajo, creencias de autoeficacia y clima de aula. La literatura sintetizada muestra una asociación negativa consistente entre ansiedad matemática y desempeño, aunque su magnitud varía según la edad, el instrumento de medición, la tarea y el contexto. La relación puede ser bidireccional: las experiencias reiteradas de fracaso pueden aumentar la ansiedad, mientras que la ansiedad puede dificultar la resolución y promover la evitación. La evidencia sugiere que la respuesta educativa debe combinar enseñanza explícita, evaluación de bajo riesgo, retroalimentación centrada en estrategias, apoyo emocional y oportunidades de práctica gradual. Se concluye que la ansiedad matemática no debe interpretarse como falta de capacidad ni abordarse únicamente con ejercicios adicionales; requiere comprender tanto los procesos cognitivos como las experiencias emocionales y sociales del aprendizaje.

PALABRAS CLAVE: ansiedad matemática, rendimiento académico, matemáticas, memoria de trabajo, autoeficacia

ABSTRACT

Mathematics anxiety refers to feelings of worry, tension, or fear that some people experience in situations involving numbers, calculations, or mathematical assessment. It may be related to academic performance because it consumes attentional and working-memory resources, encourages task avoidance, and reduces opportunities for practice. This article reviews scientific evidence on the relationship between mathematics anxiety and academic achievement, describes explanatory mechanisms, and examines educational practices that may mitigate its effects. A structured narrative review of empirical studies, meta-analyses, and theoretical publications on mathematics anxiety, achievement, working memory, self-efficacy beliefs, and classroom climate was conducted. The literature indicates a consistent negative association between mathematics anxiety and performance, although its magnitude varies by age, measurement instrument, task, and context. The relationship may be bidirectional: repeated experiences of failure can increase anxiety, while anxiety can interfere with problem solving and encourage avoidance. Evidence suggests that educational responses should combine explicit instruction, low-stakes assessment, strategy-focused feedback, emotional support, and gradual practice opportunities. Mathematics anxiety should not be interpreted as a lack of ability or addressed only through additional exercises; it requires attention to both the cognitive processes and the emotional and social experiences involved in learning.

KEYWORDS: mathematics anxiety, academic achievement, mathematics, working memory, self-efficacy

TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y CONOCIMIENTO

Recepción: 05/10 /2026
Aceptación: 21 /10/2026
Publicación: 31/12/2026

AUTOR/ES

Lic. Salinas Valarezo Adita Ricarda
Msc. Teran Álvarez Dolores Petita
Msc. Valdez García Maria Teresa
Msc. Velastegui Marin Edgar

adita.salinas@educacion.gob.ec
petita.teran@docentes.educacion.edu.ec
teresa.valdez@educacion.gob.ec
edgar.velastegui@educacion.gob.ec

Unidad Educativa Lumbaqui
Unidad Educativa Lumbaqui
Unidad Educativa Lumbaqui
Unidad Educativa Lumbaqui

Sucumbios - Ecuador
Sucumbios - Ecuador
Sucumbios – Ecuador
Sucumbio – Ecuador

CITACIÓN:
Salinas, A. Teran, D. Valdez, M. & Velastegui, M. (2026). La ansiedad matemática y su relación con el rendimiento académico: una revisión de la evidencia científica. Revista InnovaSciT. *4 (2,). p. 1541 – 1549.*

Doi: 10.70577/innovascit.v4i2.319

INTRODUCCIÓN

Las matemáticas constituyen un componente fundamental de la educación porque permiten interpretar datos, resolver problemas, reconocer patrones y tomar decisiones en la vida cotidiana. A pesar de su importancia, muchos estudiantes experimentan preocupación intensa cuando deben realizar cálculos, responder preguntas en clase o rendir evaluaciones matemáticas. Esta respuesta, conocida como ansiedad matemática, puede aparecer incluso en estudiantes que muestran competencia en otras áreas y no debe confundirse automáticamente con falta de habilidad o desinterés.

La ansiedad matemática suele definirse como una reacción emocional negativa ante situaciones que implican aprendizaje o desempeño matemático. Puede manifestarse mediante preocupación, tensión, pensamientos de fracaso, bloqueo durante una prueba, evitación de tareas o malestar físico. No es equivalente a la ansiedad general ni constituye por sí misma un diagnóstico clínico. Su intensidad varía entre individuos y contextos, y puede aumentar cuando las actividades se perciben como amenazantes, impredecibles o asociadas a consecuencias importantes.

Una cuestión relevante para la investigación educativa es la relación entre ansiedad matemática y rendimiento académico. Las revisiones cuantitativas han encontrado una asociación negativa entre ambas variables: en promedio, quienes reportan mayor ansiedad tienden a obtener resultados más bajos en pruebas matemáticas. Sin embargo, la correlación no significa que la ansiedad sea la única causa del bajo rendimiento. El conocimiento previo, la calidad de la enseñanza, las oportunidades de práctica, la autoeficacia y las experiencias escolares también influyen en ambos fenómenos.

La relación puede funcionar en dos direcciones. Por un lado, una experiencia de ansiedad durante la resolución puede interferir con la atención y la memoria de trabajo, dificultando mantener información intermedia o seleccionar una estrategia. Por otro lado, el fracaso repetido, las calificaciones bajas o la comparación pública con otros estudiantes pueden reforzar la expectativa de no poder resolver tareas matemáticas y aumentar la ansiedad futura. Esta posible relación recíproca explica por qué resulta insuficiente abordar el problema únicamente con más ejercicios o con mensajes motivacionales generales.

El contexto de aula es relevante. Las prácticas centradas en la rapidez, la exposición pública del error, las comparaciones entre estudiantes o la evaluación de alto riesgo pueden aumentar la percepción de amenaza. En cambio, una cultura donde el error se utiliza para comprender estrategias, se ofrece tiempo suficiente y se valora el razonamiento puede contribuir a una experiencia matemática más segura. Esto no significa eliminar los desafíos académicos, sino crear condiciones para que los estudiantes puedan afrontarlos con apoyo y expectativas claras.

El objetivo de este artículo es revisar la evidencia científica sobre la relación entre

Doi: 10.70577/innovascit.v4i2.319

ansiedad matemática y rendimiento académico, describir los mecanismos cognitivos y socioemocionales implicados, analizar factores asociados y proponer orientaciones educativas. La pregunta orientadora es: ¿qué relación existe entre la ansiedad matemática y el rendimiento académico, y qué prácticas pedagógicas pueden contribuir a reducir su impacto sin disminuir las exigencias de aprendizaje?

MÉTODOS Y MATERIALES

Se elaboró una revisión narrativa estructurada de la literatura sobre ansiedad matemática y rendimiento académico. Este diseño permite integrar metaanálisis, estudios empíricos y modelos teóricos relacionados con procesos emocionales, cognitivos y educativos. No se trata de una revisión sistemática registrada ni de un metaanálisis original, por lo que no se afirma haber identificado todos los estudios disponibles.

La búsqueda se orientó con descriptores en español e inglés: “ansiedad matemática”, “rendimiento académico”, “mathematics anxiety”, “math anxiety”, “mathematics achievement”, “working memory”, “self-efficacy” y “classroom climate”. Se priorizaron revisiones cuantitativas y artículos revisados por pares que analizaran la asociación entre ansiedad y desempeño, sus mecanismos explicativos o intervenciones escolares.

Se incluyeron publicaciones que definieran o midieran la ansiedad matemática, examinaran su relación con el rendimiento, estudiaran memoria de trabajo y autorregulación o evaluaran estrategias educativas. Se consideraron también trabajos sobre creencias de autoeficacia y diferencias individuales cuando aportaban explicación a la relación entre las variables. Se excluyeron materiales sin autoría identificable o sin fundamento académico claro.

El análisis se organizó en cinco ejes: (a) definición y manifestaciones de la ansiedad matemática; (b) relación con el rendimiento; (c) mecanismos cognitivos y emocionales; (d) factores personales, familiares y escolares; y (e) estrategias de prevención e intervención. La síntesis es temática y cualitativa. No se realizó codificación independiente por dos revisores ni una evaluación formal del riesgo de sesgo; las conclusiones deben interpretarse como una integración narrativa de la evidencia consultada.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Conceptualización y manifestaciones de la ansiedad matemática

La ansiedad matemática incluye reacciones afectivas, cognitivas y fisiológicas ante tareas numéricas. La dimensión afectiva puede expresarse como temor o tensión; la cognitiva, mediante pensamientos como “no podré resolverlo” o “voy a equivocarme”; y la fisiológica, mediante aceleración del pulso, sudoración o sensación de bloqueo. No todas las personas experimentan todas las manifestaciones ni con la misma intensidad.

Es útil distinguir la ansiedad asociada al aprendizaje de la ansiedad que aparece principalmente durante las evaluaciones. Un estudiante puede sentirse tranquilo al practicar con ayuda, pero experimentar bloqueo en una prueba cronometrada. Otro puede evitar las

Doi: 10.70577/innovascit.v4i2.319

matemáticas desde la explicación inicial porque anticipa que no comprenderá. Estas diferencias orientan la intervención: no es igual trabajar con temor a la evaluación que con lagunas conceptuales persistentes o evitación prolongada.

La ansiedad matemática tampoco debe equipararse a una dificultad específica del aprendizaje. Un estudiante puede tener ansiedad y dominar los contenidos, o presentar dificultades matemáticas y experimentar ansiedad como consecuencia. Ambas condiciones pueden coexistir, por lo que la evaluación educativa debe examinar por separado el conocimiento matemático, las estrategias de resolución, las experiencias emocionales y las condiciones en que se manifiestan.

Relación entre ansiedad matemática y rendimiento académico

Metaanálisis clásicos y posteriores han identificado una asociación negativa entre ansiedad matemática y rendimiento. Ma (1999) encontró una relación inversa en su síntesis de investigaciones escolares, mientras que Hembree (1990) informó una asociación negativa entre ansiedad matemática y desempeño, además de relaciones con actitudes y participación en matemáticas. Más recientemente, Barroso et al. (2021) sintetizaron estudios con niños y adolescentes y confirmaron una asociación negativa entre ansiedad y logro matemático.

La magnitud de la relación no es idéntica en todos los grupos. Puede variar según la edad, el instrumento de ansiedad, el tipo de prueba matemática, el nivel de presión y el diseño del estudio. Una prueba de cálculo rápido puede activar ansiedad de manera distinta a una actividad de exploración en grupo. Del mismo modo, una escala de autoinforme puede captar preocupaciones habituales que no se manifiestan con igual intensidad en todas las situaciones.

La evidencia correlacional no permite concluir que toda reducción de ansiedad produzca automáticamente un aumento proporcional en las calificaciones. El rendimiento también depende de la comprensión conceptual, la práctica, el lenguaje de los problemas, las condiciones de enseñanza y la familiaridad con el formato de evaluación. No obstante, la consistencia de la asociación justifica considerar la ansiedad como una variable educativa relevante y no como un asunto periférico.

Mecanismos cognitivos: atención y memoria de trabajo

Una explicación importante sostiene que la preocupación consume recursos cognitivos que se necesitan para resolver problemas. La memoria de trabajo permite mantener temporalmente información y manipularla, por ejemplo, recordar resultados intermedios mientras se ejecutan varios pasos. Si parte de esos recursos se ocupa en pensamientos de fracaso o vigilancia de la amenaza, queda menos capacidad disponible para el razonamiento matemático.

Ashcraft y Kirk (2001) estudiaron la relación entre ansiedad matemática, memoria de trabajo y desempeño, y mostraron que la ansiedad puede asociarse con dificultades en tareas que requieren recursos de memoria de trabajo. Este mecanismo es especialmente relevante en

Doi: 10.70577/innovascit.v4i2.319

cálculos de varios pasos, problemas verbales y situaciones en las que el estudiante debe sostener información mientras decide qué procedimiento utilizar.

Sin embargo, no todos los problemas de rendimiento pueden explicarse por la memoria de trabajo. En ocasiones, el estudiante carece de conocimientos previos o no comprende el enunciado; en otras, conoce el procedimiento, pero la presión afecta su ejecución. Por ello, el diagnóstico pedagógico debe identificar en qué etapa aparece la dificultad: comprensión del problema, selección de estrategia, cálculo, monitoreo o respuesta ante la evaluación.

Relación bidireccional: ansiedad, experiencia y evitación

La ansiedad puede interferir con el rendimiento, pero las experiencias de bajo rendimiento también pueden aumentar la ansiedad. Cuando el estudiante obtiene repetidamente resultados desfavorables, puede interpretar que carece de capacidad matemática, anticipar el fracaso y evitar situaciones que impliquen números. La evitación reduce las oportunidades de práctica y retroalimentación, lo que puede profundizar las lagunas de aprendizaje.

Este ciclo puede describirse como una secuencia que se refuerza: dificultad o evaluación negativa, aumento de preocupación, interferencia durante la tarea, resultado desfavorable, pérdida de confianza y mayor evitación. No es una trayectoria inevitable; una experiencia de éxito alcanzable, acompañada de retroalimentación específica, puede ayudar a modificar las expectativas. La intervención debe actuar tanto sobre el aprendizaje de los contenidos como sobre la interpretación emocional de las tareas.

Las creencias de autoeficacia —la percepción de poder realizar una tarea concreta— pueden desempeñar un papel importante. Una autoeficacia baja puede hacer que una actividad se perciba como amenaza; una autoeficacia calibrada y basada en evidencias de progreso puede favorecer la persistencia. El objetivo no es afirmar que todos pueden resolver cualquier problema sin apoyo, sino mostrar qué estrategias dominan, qué falta por aprender y cómo avanzar.

Factores personales, familiares y escolares

Las experiencias individuales influyen en la ansiedad matemática. El historial de éxito y fracaso, las creencias sobre si la capacidad matemática es fija, la tolerancia a la incertidumbre y las estrategias de afrontamiento pueden afectar la respuesta emocional. Algunos estudiantes interpretan un error como información para aprender; otros lo consideran una prueba de incapacidad. La enseñanza puede ayudar a desarrollar interpretaciones más productivas del error.

El entorno familiar también puede influir mediante expectativas, comentarios y modelos de conducta. Expresiones como “yo siempre fui malo para las matemáticas” pueden transmitir la idea de que la dificultad es inevitable o hereditaria. Por el contrario, acompañar las tareas con preguntas y apoyo, sin resolverlas por el niño ni castigar el error, puede favorecer

Doi: 10.70577/innovascit.v4i2.319

una relación más segura con la materia. La responsabilidad no debe atribuirse exclusivamente a las familias: las prácticas escolares y las experiencias previas también importan.

En el aula, la presión por responder rápido, la comparación pública de calificaciones y la exposición humillante de errores pueden aumentar la amenaza percibida. La claridad de las instrucciones, el tiempo suficiente para pensar, la evaluación formativa y la posibilidad de explicar diferentes procedimientos pueden reducir la presión innecesaria. Mantener altas expectativas es compatible con brindar apoyos y permitir que el alumnado revise su trabajo.

Estrategias educativas para prevenir y reducir la ansiedad

Una primera estrategia es diseñar evaluaciones de bajo riesgo durante el proceso de aprendizaje. Las preguntas cortas, los ejercicios de práctica, los borradores y las oportunidades de corregir permiten obtener información sin que cada error tenga consecuencias desproporcionadas. Las evaluaciones formales siguen siendo necesarias, pero conviene que no sean la única oportunidad para demostrar conocimiento.

El docente puede hacer explícitas las estrategias de resolución y modelar cómo actuar ante un problema difícil. Pensar en voz alta, dividir la tarea en pasos, revisar la respuesta y mostrar cómo corregir un error reduce la sensación de que resolver matemáticas consiste en adivinar un procedimiento. La retroalimentación debe centrarse en estrategias y evidencias concretas, por ejemplo: “identificaste los datos correctamente; ahora revisemos cómo elegiste la operación”.

Las actividades graduadas permiten comenzar con desafíos alcanzables y aumentar progresivamente la complejidad. La práctica debe ser suficiente para consolidar procedimientos, pero no debe convertirse en repetición excesiva sin comprensión. Los problemas contextualizados, el trabajo colaborativo estructurado y la discusión de diferentes estrategias pueden favorecer la participación, siempre que se eviten comparaciones públicas y se asegure que cada estudiante contribuya.

Las intervenciones breves de escritura expresiva antes de una evaluación se han estudiado como una posible forma de externalizar preocupaciones. Ramirez y Beilock (2011) informaron que una actividad de escritura expresiva previa a una prueba podía ayudar a algunos estudiantes con ansiedad ante la evaluación. Este hallazgo no significa que la escritura funcione para todos ni que sustituya la enseñanza matemática; puede considerarse un apoyo complementario cuando la preocupación interfiere con la ejecución.

También conviene enseñar estrategias de regulación sencillas, como respirar de manera pausada, identificar pensamientos anticipatorios, dividir la tarea y pedir aclaraciones. Estas prácticas deben presentarse como herramientas para afrontar el desafío, no como señal de que el estudiante es responsable de su ansiedad. Si el malestar es intenso, persistente o afecta varias áreas de la vida, puede ser necesario orientar a la familia hacia profesionales de apoyo psicológico según los procedimientos institucionales.

Doi: 10.70577/innovascit.v4i2.319

Evaluación y seguimiento de la ansiedad matemática

El seguimiento requiere combinar información académica y emocional. Las calificaciones por sí solas no muestran si un estudiante experimenta ansiedad; una escala de autoinforme, por su parte, no explica necesariamente qué concepto matemático necesita reforzar. La observación en distintas situaciones, las conversaciones individuales, los registros de desempeño y los instrumentos adecuados para la edad pueden ofrecer una visión más completa.

Es importante no etiquetar al estudiante como "ansioso" a partir de una sola reacción. El nerviosismo puntual ante una prueba puede ser común; lo relevante es observar intensidad, persistencia, evitación e interferencia con el aprendizaje. Los datos deben utilizarse de forma confidencial y con finalidad educativa, evitando convertirlos en una clasificación fija de capacidad.

Un plan de seguimiento puede registrar la tarea, la situación emocional informada, la estrategia utilizada, el resultado y el siguiente objetivo. Tras varias semanas, el docente puede analizar si el estudiante participa más, inicia tareas con menos evitación, explica mejor sus procedimientos y mejora en los contenidos. La meta es fortalecer el aprendizaje y el bienestar, no únicamente reducir una puntuación de ansiedad.

DISCUSIÓN

La literatura revisada respalda una asociación negativa entre ansiedad matemática y rendimiento académico. Esta relación se explica, al menos en parte, por la interferencia de la preocupación en recursos cognitivos, la influencia de las experiencias previas y los ciclos de evitación. No obstante, la ansiedad no es una explicación única del bajo rendimiento, y la intervención más adecuada depende de identificar los factores que actúan en cada estudiante.

Los resultados apoyan una perspectiva integrada. La enseñanza matemática debe ser conceptualmente sólida, explícita y progresiva, mientras que el entorno emocional debe permitir el error, la pregunta y la revisión de estrategias. Reducir la presión innecesaria no implica bajar los objetivos curriculares; significa diseñar condiciones en las que el alumnado pueda demostrar y desarrollar sus conocimientos con oportunidades suficientes para aprender.

Un riesgo de la práctica educativa es interpretar la ansiedad como falta de esfuerzo o utilizar mensajes motivacionales sin cambios en la enseñanza. Decir "no tengas miedo" no elimina una dificultad conceptual ni la preocupación generada por experiencias repetidas de fracaso. Del mismo modo, aumentar indiscriminadamente la cantidad de ejercicios puede incrementar la evitación si el estudiante no recibe ayuda para comprender sus errores. Se recomienda combinar apoyo académico con estrategias de afrontamiento y evaluación formativa.

También es necesario evitar conclusiones excesivas sobre intervenciones puntuales.

Doi: 10.70577/innovascit.v4i2.319

Algunas estrategias, como la escritura expresiva o técnicas de regulación, muestran resultados prometedores en determinados contextos, pero no sustituyen programas de enseñanza ni garantizan mejoras universales. La investigación futura debería examinar efectos a largo plazo, diferencias por edad y género, condiciones socioeducativas y la interacción entre ansiedad, autoeficacia, conocimientos previos y calidad de la instrucción.

Esta revisión tiene limitaciones: su naturaleza narrativa no permite calcular un efecto conjunto ni asegurar cobertura exhaustiva de todas las publicaciones. Las investigaciones utilizan instrumentos diferentes y estudian edades, tareas y contextos diversos. Por ello, las recomendaciones se formulan como orientaciones fundamentadas y no como un protocolo clínico universal. Se requieren estudios contextualizados en aulas hispanohablantes que integren medidas académicas y emocionales.

En la práctica, un enfoque prometedor combina detección temprana, enseñanza explícita, práctica gradual, retroalimentación específica, evaluación de bajo riesgo y seguimiento. La colaboración entre docentes, familias y profesionales de apoyo puede ser necesaria cuando el malestar persiste. La finalidad consiste en que el estudiante adquiera herramientas para aprender matemáticas y afrontar la dificultad sin que el temor determine su participación.

CONCLUSIONES

La ansiedad matemática se relaciona de manera negativa con el rendimiento académico, según la evidencia sintetizada en estudios y metaanálisis. Esta relación puede involucrar interferencia en la memoria de trabajo, preocupación anticipatoria, experiencias reiteradas de fracaso y evitación de tareas, aunque su intensidad varía entre estudiantes y contextos.

La relación debe entenderse como potencialmente bidireccional: la ansiedad puede dificultar el desempeño, mientras que los resultados negativos pueden aumentar la preocupación y reducir la confianza. Por ello, no es adecuado interpretar la ansiedad como falta de capacidad ni atribuir el rendimiento exclusivamente a factores emocionales.

Las respuestas educativas más razonables combinan enseñanza matemática explícita, práctica graduada, evaluación formativa, retroalimentación centrada en estrategias y un clima de aula que permita aprender del error. Las técnicas de regulación emocional pueden complementar estas medidas, pero no sustituyen la enseñanza ni el apoyo especializado cuando el malestar es persistente.

Finalmente, se recomienda que los centros educativos identifiquen las dificultades de manera temprana y valoren conjuntamente el aprendizaje y el bienestar emocional. Futuras investigaciones deben analizar intervenciones sostenidas y culturalmente pertinentes que mejoren tanto el rendimiento matemático como la participación y la confianza del alumnado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ashcraft, M. H., & Kirk, E. P. (2001). The relationships among working memory, math anxiety, and performance. Journal of Experimental Psychology: General, 130(2), 224–237. https://doi.org/10.1037/0096-3445.130.2.224

Barroso, C., Ganley, C. M., McGraw, A. L., Geer, E. A., Hart, S. A., & Daucourt, M. C. (2021). A meta-analysis of the relation between math anxiety and math achievement. Psychological Bulletin, 147(2), 134–168. https://doi.org/10.1037/bul0000307

Hembree, R. (1990). The nature, effects, and relief of mathematics anxiety. Journal for Research in Mathematics Education, 21(1), 33–46. https://doi.org/10.2307/749455

Ma, X. (1999). A meta-analysis of the relationship between anxiety toward mathematics and achievement in mathematics. Journal for Research in Mathematics Education, 30(5), 520–540. https://doi.org/10.2307/749772

Ramirez, G., & Beilock, S. L. (2011). Writing about testing worries boosts exam performance in the classroom. Science, 331(6014), 211–213. https://doi.org/10.1126/science.1199427

Richardson, F. C., & Suinn, R. M. (1972). The Mathematics Anxiety Rating Scale: Psychometric data. Journal of Counseling Psychology, 19(6), 551–554. https://doi.org/10.1037/h0033456

Suárez-Pellicioni, M., Núñez-Peña, M. I., & Colomé, À. (2016). Math anxiety: A review of its cognitive consequences, psychophysiological correlates, and brain bases. Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience, 16, 3–22. https://doi.org/10.3758/s13415-015-0370-7

CONFLICTO DE INTERÉS:
Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles.

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El articulo no es producto de una publicación anterior