

Crisis climática y salud mental: revisión de alcance de ecoansiedad en adultos latinoamericanos

Climate crisis and mental health: a scoping review eco-anxiety in latinamerican adults

Silvia Jessica Guarderas-Muñoz^{1a}, Carlos Carrera-Reyes^{1b}, Luis Fuenmayor-González^{1c}

Resumen

La ecoansiedad es la respuesta emocional a la crisis climática, caracterizada por angustia persistente, preocupación ambiental y síntomas físicos y conductuales que afectan la vida diaria. En adultos jóvenes latinoamericanos carece de una definición uniforme y presenta variabilidad en los instrumentos y factores asociados. Se realizó una revisión de alcance según las guías del JBI y PRISMA-ScR, sin restricción de año o idioma, en las bases de datos *PubMed*, *Scopus*, *Embase*, *Web of Science*, *BIREME-BVS* y *SciELO*. Dos revisores independientes seleccionaron, extrajeron y sintetizaron los datos de estudios observacionales y experimentales, sin evaluar el riesgo de sesgo.

Se incluyeron cinco estudios latinoamericanos que emplearon herramientas como la *Climate Change Anxiety Scale* y medidas autorreportadas adaptadas. Entre los factores de riesgo se identificaron ser mujer, antecedentes de ansiedad, percepción de inacción gubernamental y exposición a eventos extremos. La mayoría de los trabajos fue de diseño transversal y reportó asociaciones entre la preocupación climática y síntomas de ansiedad, depresión y disfunción social.

La investigación regional es limitada y carece de estandarización conceptual. La ecoansiedad en adultos jóvenes de América Latina constituye un fenómeno emergente con implicaciones clínicas, sociales y ambientales. Es necesario desarrollar estudios longitudinales y aplicar metodologías diagnósticas rigurosas para consolidar su conceptualización e incorporarla a las políticas públicas y a los sistemas de salud.

Abstract

Eco-anxiety is the emotional response to the climate crisis, characterized by persistent distress, environmental concern, and physical and behavioral symptoms that affect daily life. Among young adults in Latin America, it lacks a consistent definition and shows variability in assessment instruments and associated factors. A scoping review was conducted following JBI and PRISMA-ScR guidelines, with no year or language restrictions, across *PubMed*, *Scopus*, *Embase*, *Web of Science*, *BIREME-BVS* and *SciELO*. Two independent reviewers selected, extracted, and synthesized data from observational and experimental studies, without evaluating risk of bias. Five Latin American studies were included, employing tools such as the *Climate Change Anxiety Scale* and adapted self-report measures. Identified risk factors included being female, a history of anxiety, perception of governmental inaction, and exposure to extreme events. Most studies used cross-sectional designs and reported associations between climate concern and symptoms of anxiety, depression, and social dysfunction. Regional research is limited and lacks conceptual standardization. Eco-anxiety in young adults from Latin America represents an emerging phenomenon with clinical, social, and environmental implications. Longitudinal studies and rigorous diagnostic methodologies are needed to consolidate its conceptualization and integrate it into public policies and health systems.

¹Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Unidad de Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis-URMA. Quito, Ecuador

ORCID: 0000-0001-5196-7754^a, 0000-0001-8411-8855^b, 0000-0001-6141-7692^c

Palabras clave

Ansiedad
Cambio Climático
Salud Mental
Adulto Joven
Exposición a Riesgos Ambientales

Keywords

Anxiety
Climate Change
Mental Health
Young Adult
Environmental Exposure

Fecha de recibido: 05/08/2025

Fecha de aceptado: 26/09/2025

Comunicación con:

Jessica Guarderas Muñoz
✉ sjguarderas@uce.edu.ec
☎ (593) 98 405 9812

Cómo citar este artículo: Guarderas-Muñoz SJ, Carrera-Reyes C, Fuenmayor-González L. Crisis climática y salud mental: revisión de alcance de ecoansiedad en adultos latinoamericanos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2026;64(2):e6787. doi: 10.5281/zenodo.17537355

Introducción

La crisis climática representa una de las mayores amenazas de este siglo.¹ Mientras que sus impactos físicos están bien documentados, sus efectos en la salud mental apenas comienzan a reconocerse. Tres vías principales median esta relación: la exposición directa a fenómenos extremos (inundaciones, incendios, sequías); los impactos indirectos, como desplazamientos forzados, pérdida de medios de vida o inseguridad alimentaria;² y la angustia anticipatoria derivada de la conciencia del deterioro ambiental.^{3,4}

En este escenario surge el constructo de ecoansiedad, definido como la ansiedad persistente ante amenazas ecológicas globales. Aunque aún no figura en el DSM-5, los estudios la describen como una reacción emocional que incluye angustia, desesperanza, insomnio, fatiga, cambios conductuales y deterioro funcional. Algunos autores la consideran un “*trastorno pretraumático*”, pues el miedo aparece antes de que ocurra el evento climático disruptivo.^{2,5,6}

El marco de los síndromes psicoterráticos, propuesto por Glenn Albrecht, engloba la ecoansiedad junto con fenómenos como la solastalgia y el duelo ecológico.² Una revisión cualitativa identificó seis dimensiones emocionales de la ecoansiedad: preocupación por el futuro; empatía hacia otros afectados; conflictos interpersonales sobre acciones climáticas; desorientación frente a cambios ambientales; síntomas propios de ansiedad o trastornos del ánimo; e impotencia o frustración ante la magnitud de la crisis.⁷

Los adultos jóvenes resultan especialmente vulnerables: entre el 70 y el 84% expresan preocupación moderada o extrema por el cambio climático, y más del 45% cree que afectará de manera negativa su vida diaria. En Brasil, el 67% reportó altos niveles de inquietud.^{8,9}

Los criterios diagnósticos de ecoansiedad, aún no estandarizados, incluyen preocupación persistente; síntomas emocionales (desesperanza, ira); manifestaciones físicas (fatiga, insomnio); y cambios conductuales (evitación o activismo exacerbado). Se miden con escalas como la *Climate Change Anxiety Scale*, aunque existe gran variabilidad metodológica.^{10,11,12}

Las investigaciones actuales adolecen de definiciones no uniformes, escasez de estudios longitudinales, predominancia de diseños transversales y baja representación latinoamericana.^{2,12,13} Esta revisión exploratoria ofrece un panorama sistemático de la ecoansiedad en jóvenes de la región, sentando las bases para futuras investigaciones y estrategias de intervención.

Metodología

Protocolo y registro

Este estudio fue desarrollado siguiendo las guías PRISMA-ScR para el reporte de revisiones de alcance.¹⁴ El protocolo del estudio se elaboró de acuerdo con las recomendaciones del *Joanna Briggs Institute* (JBI) para revisiones de alcance y protocolos de revisiones de alcance,^{15,16} (figura 1).

Criterios de selección

Para esta revisión se incluyeron estudios provenientes de países del Caribe, Sudamérica y Centroamérica (México también fue incluido). Se seleccionaron estudios que analizaron el impacto de la ecoansiedad en adultos. Se excluyeron reportes de caso, series de casos, artículos de opinión y revisiones sistemáticas. No existieron restricciones de lenguaje o año de publicación.

Fuentes de información

Se realizó una búsqueda exhaustiva en las siguientes bases de datos: *MEDLINE* a través de *PubMed*, *Scopus*, *Embase*, *BIREME BVS* y *SciELO*. La última búsqueda se realizó en febrero de 2025.

Búsqueda

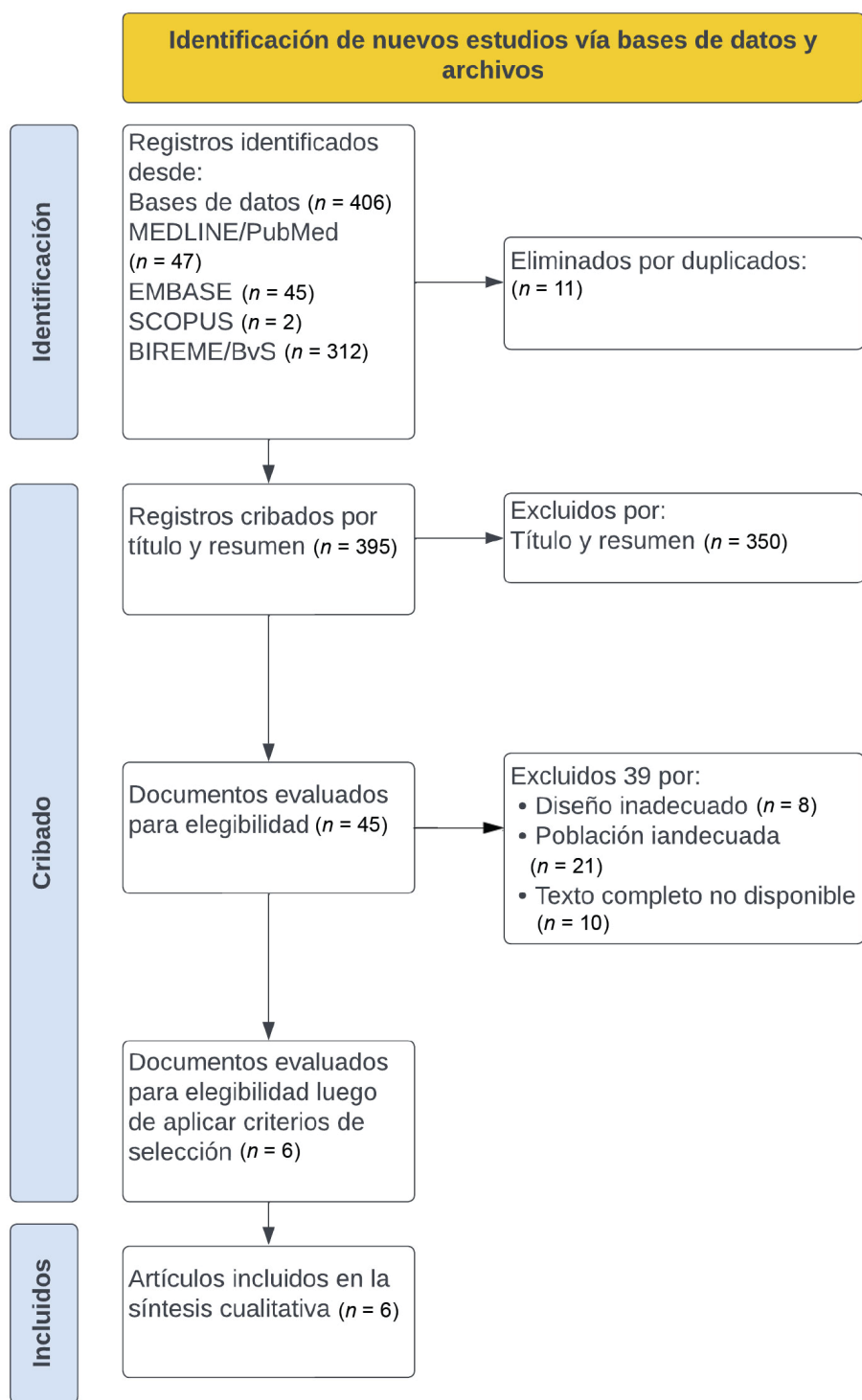
Los conceptos evaluados fueron “*ecoansiedad*” y “*factores asociados*”. Se utilizaron términos *MeSH*, *DeCS*, *Emtree* y términos libres combinados mediante operadores booleanos. La búsqueda se adaptó a cada una de las fuentes de información y la estrategia puede consultarse en el Apéndice suplementario 1. Adicionalmente, se realizó una búsqueda manual de citaciones entre estudios y una búsqueda de literatura gris en repositorios de preprints.

Selección de las fuentes de evidencia

Los autores utilizaron el software *Rayyan Intelligent Systematic Review Software* (Rayyan Systems Inc., Cambridge, MA, USA) para la selección de las fuentes de evidencia. Se realizó un proceso de dos pasos en el que al menos dos autores (JG-M, CC-R) tamizaron y seleccionaron los estudios de manera independiente.

Después de eliminar los duplicados, los títulos y resúmenes fueron evaluados para determinar si respondían a

Figura 1 PRISMA ScR realizado



La figura representa el proceso de selección de artículos para la síntesis cualitativa

las preguntas de investigación. A continuación, se realizó un análisis del texto completo y se aplicaron los criterios de selección. Los desacuerdos se resolvieron por consenso.

Extracción de datos

La extracción de datos se realizó mediante las herramientas sugeridas por las guías del JBI. Dos revisores (JG-M, CC-R) realizaron la extracción de forma independiente y los desacuerdos se resolvieron por consenso.

Variables de interés

Las variables evaluadas fueron: características de la población, tipo de estudio, definición de ecoansiedad, instrumento utilizado para diagnosticar ecoansiedad, y conclusiones y limitaciones de los estudios.

Análisis crítico de las fuentes de evidencia

Al tratarse de una revisión de alcance, no se realizó un análisis de calidad metodológica ni del riesgo de sesgo de los estudios.

Síntesis de resultados

Se realizó una síntesis cualitativa de la información seleccionada y los resultados se presentaron de forma narrativa y mediante tablas.

Resultados

Seis estudios realizados entre 2022 y 2025 exploraron fenómenos afines a la ecoansiedad en poblaciones jóvenes de América Latina, con enfoques metodológicos que incluyeron la validación de instrumentos psicométricos en Argentina¹⁷ y Chile,¹⁸ y diseños cualitativos en Guatemala,¹⁹ Chile²⁰ y Brasil.²¹ Las muestras abarcaron desde adolescentes de 16 años hasta jóvenes de 25 años, con representación de distintos géneros y diversidad geográfica (rural, urbana, costera e indígena). La amplitud de los diseños —transversal, exploratorio de caso, etnografía fenomenológica y validación de escalas— permitió capturar tanto la experiencia vivida como la medición estructurada de la ansiedad climática (cuadro I).

Las definiciones de ecoansiedad variaron según el propósito de cada estudio. En los trabajos cualitativos se describió como un conjunto de emociones —ansiedad,

desesperanza, estrés crónico, culpa y rabia— desencadenadas por amenazas actuales y proyectadas del cambio climático, introduciéndose el concepto de “ansiedad práctica” para referir la motivación hacia acciones de mitigación. En contraste, la validación de la *Hogg Eco-Anxiety Scale* para población argentina conceptualizó la ecoansiedad en cuatro dimensiones (afectiva, conductual, rumiativa y por impacto personal), mientras que la Escala de Solastalgia chilena definió dos factores (consuelo vinculado al hogar y dolor emocional) asociados a la degradación ambiental.

Los instrumentos de evaluación incluyeron la HEAS-SP de 13 ítems en Argentina ($n = 990$) y España ($n = 548$), con escala Likert de cuatro puntos, y la escala SOS de 10 ítems en Chile ($n = 223$), validada mediante análisis factorial paralelo y correlación con síntomas de estrés postraumático. En los estudios cualitativos se emplearon guías semiestructuradas co-diseñadas con jóvenes líderes, fotografías de estrategias de mitigación y análisis temático asistido por NVivo o análisis fenomenológico interpretativo (IPA). Ninguno de los estudios cualitativos utilizó escalas psicométricas, priorizando la profundidad narrativa.

Los factores de riesgo asociados incluyeron exposición directa a olas de calor y degradación paisajística, inseguridad alimentaria y desnutrición, desigualdad de género (mujeres jóvenes con puntuaciones más altas), precariedad socioeconómica, falta de apoyo institucional y percepción de inacción gubernamental. Asimismo, el contacto frecuente con la naturaleza se asoció con una mayor conciencia ambiental, pero también con un incremento de la angustia, mientras que la edad más temprana y el rendimiento académico influyeron en la intensidad emocional.

Los hallazgos principales destacaron que la ecoansiedad se manifiesta tanto en síntomas psicológicos (ansiedad generalizada, estrés postraumático, tristeza) como en interferencias conductuales (alteraciones del sueño, afectación del rendimiento académico) y malestar somático. Las validaciones psicométricas mostraron consistencia interna excelente y diferencias significativas por sexo y país, confirmando la pertinencia de estos instrumentos en contextos hispanohablantes. Los estudios cualitativos señalaron que la participación activa en acciones climáticas aporta gratificación y sentido de propósito, mitigando parcialmente la sensación de impotencia.

Persisten brechas relevantes, como la falta de estudios longitudinales que examinen la evolución de la ecoansiedad en poblaciones jóvenes, la necesidad de protocolos estandarizados para su definición y medición transnacional, y la escasez de intervenciones evaluadas que potencien la “ansiedad práctica” como recurso de resiliencia.

Cuadro I Publicaciones incluidas en la revisión de alcance

Artículo	País	Año de publicación	Tipo de estudio	Caract de la población
"How climate change is shaping young people's health" BMJ Global Health, 2025. Pinchoff y col.	Bangladesh Guatemala Nigeria	2025	Cualitativo, participativo y co-liderado por jóvenes. Grupos focales desarrollados entre abril y julio de 2023	196 adolescentes y jóvenes, de 12 a 25 años. Incluye varones, mujeres y personas transgénero. Diversidad geográfica y cultural: comunidades costeras, rurales, indígenas y urbanas
Mental health during ecological crisis: translating and validating the Hogg Eco-anxiety Scale for Argentinian and Spanish populations. Rodríguez Quiroga y col.	Argentina y España	2024	Estudio cuantitativo de validación de instrumento Diseño transversal con muestras independientes y comparativas	Argentina: 990 personas (56.8% mujeres), edades entre 14 y 89 años España: 548 personas (86% mujeres), edades entre 16 y 57 años. Se utilizó un subgrupo de 117 personas para análisis test-retest (intervalo: 2 semanas).
"Cambio climático y olas de calor sobre el bienestar subjetivo en jóvenes" Sandoval-Díaz <i>et al.</i> ,	Chile	2023 - 2024	Cualitativo, exploratorio, diseño de caso Técnicas: entrevistas semiestructuradas, entrevistas en profundidad y dos grupos focales	10 jóvenes chilenos, de 16 a 18 años, rural vs urbano y rendimiento académico Participantes de educación secundaria (3° y 4° medio)
Climate awareness, anxiety, and actions among youth: a qualitative study in a middle-income country	Brasil	2023	Cualitativo (grupos focales) con análisis fenomenológico interpretativo	50 niños/as y adolescentes (31 mujeres), edades de 5 a 18 años; incluye tres padres; participantes de São Paulo, Salvador e Ilha de Itaparica
Caribbean Heat Threatens Health, Well-being and the Future of Humanity	Caribe (con enfoque en Trinidad y Tobago y Granada)	2015	Cualitativo (grupos focales con profesionales de salud); análisis temático	Proveedores de salud (médicos, enfermeros, veterinarios y técnicos) de nivel medio y superior, residentes en Trinidad y Tobago y Granada
What Is Solastalgia and How Is It Measured? SOS, a Validated Scale in Population Exposed to Drought and Forest Fires	Chile (Región del Maule, municipios de Pencahue y Curepto)	2022	Cuantitativo, validación de escala psicométrica (análisis factorial paralelo, correlación con SPRINT-E, análisis ROC)	223 habitantes (58% mujeres), mayores de 18 años, residentes en zonas afectadas por incendios forestales y sequía prolongada en el centro-sur de Chile

Discusión

La presente revisión de alcance identificó un conjunto limitado pero relevante de estudios que abordan la ecoansiedad en adultos jóvenes dentro del contexto latinoamericano. De los más de 400 registros recuperados, solo seis cumplieron con los criterios de inclusión, lo que pone de manifiesto un vacío importante en la literatura científica regional respecto a esta problemática emergente.

Uno de los hallazgos más significativos fue la diversidad de definiciones y criterios diagnósticos empleados para describir la ecoansiedad. Aunque el concepto comparte características clínicas con trastornos como la ansiedad generalizada o la depresión mayor, aún no se encuentra reconocido como categoría diagnóstica formal en manuales como el DSM-5.^{10,22} Esta heterogeneidad complica la comparabilidad entre estudios y limita su aplicabilidad clínica. Investigaciones recientes han señalado la necesidad urgente de avanzar hacia una conceptualización clínica

estandarizada que permita su identificación y abordaje riguroso.^{2,6,10}

La diversidad terminológica identificada en los estudios revisados refleja la naturaleza emergente y aún en construcción del campo de investigación sobre ecoansiedad. Esta variabilidad en los términos, que a menudo se superponen en sus definiciones, ha sido señalada previamente por otros autores como una limitación que dificulta la consolidación conceptual del fenómeno y que requiere mayor exploración teórica.²³

Se observó un uso limitado y no sistemático de herramientas psicométricas. Si bien la *Climate Change Anxiety Scale* (CCAS) ha sido empleada en algunos estudios como medida de angustia psicológica relacionada con el cambio climático,^{11,12} su aplicación no ha sido validada para el contexto latinoamericano. Esta falta de validación cultural limita la validez externa y pone en duda la precisión diagnóstica en poblaciones adultas de la región.

Por otro lado, existen otros instrumentos, como la *Hogg Eco-Anxiety Scale* (HEAS), que tiene ventajas sobre instrumentos que capturan únicamente sentimientos de angustia, e incluso sobre la CCAS; sin embargo, tampoco se encuentra validada para la región, habiéndose validado únicamente en Nueva Zelanda, Australia, Turquía y Portugal.²⁴

Los estudios incluidos señalan factores asociados como el nivel de conciencia ambiental, la exposición previa a eventos climáticos extremos y características individuales como sexo, edad y nivel socioeconómico.^{3,9} Sin embargo, la mayoría de las investigaciones se enfocaron en poblaciones universitarias urbanas, con escasa representación de comunidades rurales, indígenas o afrodescendientes, lo cual representa un sesgo importante en la caracterización de la ecoansiedad en la región, a diferencia de lo observado en otras regiones.

Además, en los estudios analizados no se reportaron análisis multivariados que permitan establecer relaciones causales o de fuerza de asociación entre variables, lo que refuerza la necesidad de mejorar la calidad metodológica de futuras investigaciones.

Este *scoping review* permitió identificar diversos vacíos críticos en la literatura: escasa producción científica regional, limitada a unos pocos países (principalmente México, Chile, Argentina y Brasil); ausencia de estudios longitudinales que analicen los efectos a largo plazo de la ecoansiedad; desconocimiento sobre el rol del activismo climático, el entorno digital o los medios de comunicación como posibles factores protectores o agravantes; e inexistencia de estudios en entornos clínicos o de atención primaria en salud mental. Estos vacíos coinciden con lo reportado por Cosh *et al.*,³

quienes destacan la escasez de investigaciones aplicadas en contextos de alta vulnerabilidad ambiental.

A pesar de no contar con una definición formal en manuales diagnósticos, la ecoansiedad representa una respuesta emocional válida y creciente ante la crisis climática. La revisión sugiere que puede constituirse en un problema emergente para la salud mental pública, especialmente en regiones como América Latina, donde las desigualdades estructurales, la exposición ambiental y la debilidad de los servicios de salud mental pueden exacerbar su impacto.^{1,7,25}

La ausencia de políticas públicas, estrategias de prevención y protocolos clínicos específicos impide el abordaje oportuno de esta forma de ansiedad. A futuro, resulta necesario integrar la ecoansiedad dentro de un enfoque de salud mental basado en determinantes sociales y ecológicos.²⁶

Limitaciones

Esta revisión presenta diversas limitaciones. En primer lugar, es probable que se hayan excluido estudios relevantes no indexados en bases de datos formales. En segundo lugar, la variabilidad terminológica asociada al concepto de ecoansiedad pudo haber reducido la sensibilidad de la estrategia de búsqueda. En tercer lugar, no se evaluó la calidad metodológica de los estudios incluidos, dada la naturaleza exploratoria propia de los *scoping reviews*, lo que limita la capacidad de formular recomendaciones clínicas con un alto grado de certeza.

Recomendaciones

Se recomienda el desarrollo de estudios multicéntricos con representatividad nacional y regional; la validación transcultural de herramientas diagnósticas; la evaluación rigurosa del impacto de programas psicoeducativos, intervenciones comunitarias y actividades de activismo climático; así como la incorporación formal de la ecoansiedad en las políticas de salud mental, educación ambiental y estrategias de respuesta al cambio climático.

Conclusiones

La ecoansiedad en adultos jóvenes representa un fenómeno emocional emergente que refleja la creciente preocupación frente a la crisis climática global. Aunque aún no está reconocida como entidad diagnóstica formal, sus manifestaciones psicológicas, conductuales y somáticas evidencian un impacto significativo en el bienestar de los adultos latinoamericanos.

Esta revisión de alcance identificó que el abordaje científico de la ecoansiedad en América Latina se encuentra en etapas iniciales, predominando estudios cualitativos o exploratorios, el uso de instrumentos no estandarizados y una limitada representatividad geográfica y sociocultural. La heterogeneidad en las definiciones, criterios diagnósticos y factores asociados dificulta la comprensión integral del fenómeno y limita el desarrollo de intervenciones efectivas.

Ante este contexto, es imprescindible implementar estrategias investigativas robustas que incluyan estudios longitudinales, validaciones transculturales de escalas y diseños que integren tanto la evaluación de la angustia psicosocial como los mecanismos de afrontamiento y resiliencia juvenil. De igual forma, se deberían plantear criterios diagnósticos que puedan validarse, por ejemplo, mediante el análisis del efecto de la ecoansiedad en aspectos como la conducta

reproductiva y otras conductas orientadas a reducir la huella de carbono, lo cual influye en el futuro de la región. Resulta también urgente la integración de la salud mental y la justicia climática en las políticas públicas regionales.

Esta revisión establece un marco conceptual y empírico para futuras investigaciones e intervenciones orientadas a reconocer y abordar la ecoansiedad como una expresión legítima del sufrimiento psicosocial derivado del deterioro ambiental, y como una oportunidad para potenciar la participación activa de los jóvenes en contextos de crisis climática.

Declaración de conflicto de interés: los autores han completado y enviado la forma traducida al español de la declaración de conflictos potenciales de interés del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas, y no fue reportado alguno que tuviera relación con este artículo.

Referencias

- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Climate Change: The IPCC Scientific Assessment. Melbourne: IPCC; 1990. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/report/climate-change-the-ipcc-1990-and-1992-assessments/>
- Boluda-Verdú I, Senent-Valero M, Casas-Escolano M. Fear for the future: eco-anxiety and health implications, a systematic review. *J. Environ. Psychol.* 2022;84(1):101904. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101904>
- Cosh SM, Ryan R, Fallander K, et al. The relationship between climate change and mental health: a systematic review of the association between eco-anxiety, psychological distress, and symptoms of major affective disorders. *BMC Psychiatry.* 2024; 24(1):833. <https://doi.org/10.1186/s12888-024-06274-1>
- Léger-Goodes T, Malboeuf-Hurtubise C, Mastine TG. Eco-anxiety in children: a scoping review of the mental health impacts of the awareness of climate change. *Front. Psychol.* 2022;13(1):872544. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.872544>
- Brophy H, Olson J, Paul P. Eco-anxiety in youth: an integrative literature review. *Int. J. Ment. Health Nurs.* 2023;32(3):633–661. <https://doi.org/10.1111/inm.13099>
- Baudon P, Jachens LA. Scoping review of interventions for the treatment of eco-anxiety. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2021;18(18):9636. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189636>
- Ágoston C, Csaba B, Nagy B, et al. Identifying types of eco-anxiety, eco-guilt, eco-grief, and eco-coping in a climate-sensitive population: a qualitative study. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022;19(4):2461. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042461>
- Hickman C. We need to (find a way to) talk about eco-anxiety. *J. Soc. Work Pract.* 2020;34(4):411–424. <https://doi.org/10.1080/02650533.2020.1844166>
- Hickman C, Marks E, Pihkala P, Clayton S, Lewandowski RE, Mayall EE, et al. Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *Lancet Planet. Health.* 2021;5(12):e863–e873. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00278-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00278-3)
- Dailianis A. Eco-anxiety: a scoping review towards a clinical conceptualization and therapeutic approach [thesis]. Auckland: Auckland University of Technology; 2021. <https://hdl.handle.net/10292/14036>
- Cosh S. Detecting and classifying eco-anxiety: development of clinical cut-off scores for the climate change anxiety scale. *BMC Psychol.* 2024;12(1):xx. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02240-4>
- Clayton S, Karazsia BT. Development and validation of a measure of climate change anxiety. *J. Environ. Psychol.* 2020;69(1):101434. <https://psycnet.apa.org/record/2020-42172-001>
- Verplanken B, Roy D. My worries are rational, climate change is not: habitual ecological worrying is an exceptional but realistic concern. *Behav. Sci.* 2020;10(2):40. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0074708>
- Tricco AC, Lillie E, Zarin W, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann. Intern. Med.* 2018;169(7):467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Peters MD, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: scoping reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. Joanna Briggs Institute reviewer's manual. North Adelaide: JBI; 2020. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>
- Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Khalil H, Larsen P, Marne C, et al. Best practice guidance and reporting items for the development of scoping review protocols. *JBI Evid. Synth.* 2022;20(4):953–968. <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>
- Rodríguez Quiroga A, Peña Loray JS, Moreno Poyato A, et al. Mental health during ecological crisis: translating and validating the Hogg Eco-anxiety Scale for Argentinian and Spanish populations. *BMC Psychol.* 2024;12(1):227. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01737-2>
- Cáceres C, Leiva-Bianchi M, Serrano C, et al. What is solastalgia and how is it measured? SOS, a validated scale in population exposed to drought and forest fires. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022;19(20):13682. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013682>
- Pinchoff J, Eno-Obong E, Damilola B, et al. How climate change is shaping young people's health: a participatory, youth co-led study from Bangladesh, Guatemala and Nigeria. *BMJ Glob. Health.* 2025;10(1):e016788. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2024-016788>

20. Sandoval-Díaz J, Díaz-Vargas N, Flores-Jiménez D, et al. Cambio climático y olas de calor sobre el bienestar subjetivo en jóvenes. *Rev. Latinoam. Cienc. Soc. Niñez Juventud*. 2024;22(1):393–422. <https://doi.org/10.11600/rllcsnj.22.1.5926>
21. Tseng Chou D, Abelama Neto E, Thomas I, et al. Climate awareness, anxiety, and actions among youth: a qualitative study in a middle-income country. *Braz. J. Psychiatry*. 2023;45(3):258–267. <https://doi.org/10.47626/1516-4446-2022-2890>
22. Gritters J. What is eco-anxiety? [Internet]. REI Co-op; 2025 [cited 2025 Feb 13]. Available from: <https://www.rei.com/blog/news/what-is-eco-anxiety>
23. Coffey Y, Bhullar N, Durkin J, et al. Understanding eco-anxiety: a systematic scoping review of current literature and identified knowledge gaps. *J. Clim. Change Health*. 2021;3(1):100047. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100047>
24. Sampaio F, Costa T, Teixeira-Santos L, et al. Validating a measure for eco-anxiety in Portuguese young adults and exploring its associations with environmental action. *BMC Public Health*. 2023;23(1):1905. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16816-z>
25. Pihkala P. Anxiety and the ecological crisis: an analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*. 2020;12(19):7836. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/19/7836>
26. Cianconi P, Betrò S, Janiri L. The impact of climate change on mental health: a systematic descriptive review. *Front. Psychiatry*. 2020;11(1):74. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyt.2020.00074/full>