



REVISTA BOLETÍN REDIFE: 15 (5) MAYO 2026 ISSN 2256-1536

RECIBIDO EL 28 DE ENERO DE 2026 - ACEPTADO EL 30 DE MARZO DE 2026

# ESTADO DEL ARTE DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL: DE LA SOSTENIBILIDAD AL SOSTENIMIENTO DE LA VIDA: RECONFIGURACIONES EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL LATINOAMERICANA

## STATE OF THE ART OF ENVIRONMENTAL EDUCATION: FROM SUSTAINABILITY TO THE SUSTAINING OF LIFE: RECONFIGURATIONS IN LATIN AMERICAN ENVIRONMENTAL EDUCATION

1 1 1

**Camila Andrea León Vásquez<sup>1</sup>**

**Edwin Alberto Gómez Lindo<sup>2</sup>**

Universidad de la Salle. Secretaría de  
Educación del Distrito. Bogotá D.C. Colombia

<sup>1</sup> Doctoranda en Educación y Sociedad Universidad de la Salle- Bogotá D.C. Psicóloga y Mg. Pedagogía Universidad Mariana Pasto- Nariño. Docente Orientadora Secretaría de Educación del Distrito – Colegio Enrique Olaya Herrera IED. Colombia. Correos electrónicos: [cleon78@unisalle.edu.co](mailto:cleon78@unisalle.edu.co) [cleonv@educacionbogota.edu.co](mailto:cleonv@educacionbogota.edu.co) [camileonvas@gmail.com](mailto:camileonvas@gmail.com) Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5551-8902>

<sup>2</sup> Doctorando en Educación y Sociedad Universidad de la Salle- Bogotá D.C. Mg. En docencia de las matemáticas Universidad Pedagógica Nacional. Docente Secretaría de Educación del Distrito – Colegio María Cano IED. Colombia. Correos electrónicos: [egomez62@unisalle.edu.co](mailto:egomez62@unisalle.edu.co) [eagomez@educacionbogota.edu.co](mailto:eagomez@educacionbogota.edu.co) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9884-0977>

### Resumen

Este artículo presenta un estado del arte sobre la educación ambiental, a partir de una revisión sistemática y analítica de producción académica, tesis de posgrado y marcos normativos a nivel global, con especial atención a enfoques comunitarios, críticos y territoriales desarrollados en América Latina. El análisis evidencia una transición desde enfoques



normativos e instrumentales hacia perspectivas críticas, territoriales y decoloniales que conciben el ambiente como una relación viva entre comunidad, escuela y territorio. El trabajo aporta una síntesis comprensiva para investigadores y educadores interesados en fortalecer prácticas de educación ambiental situadas y comunitarias.

**Palabras clave:** educación ambiental comunitaria, territorio, decolonialidad, escuela, América Latina.

### Abstract

This article presents a state-of-the-art review of environmental education based on a systematic and analytical examination of academic production, graduate theses, and regulatory frameworks at a global level, with particular attention to community-based, critical, and territorial approaches developed in Latin America. The analysis reveals a transition from normative and instrumental approaches toward critical, territorial, and decolonial perspectives that conceive the environment as a living relationship between community, school, and territory. The study offers a comprehensive synthesis for researchers and educators interested in strengthening situated and community-based environmental education practices.

**Keywords:** community-based environmental education, territory, decoloniality, school, Latin America. **Principio del formulario** **Final del formulario**

### Introducción

La educación ambiental en las últimas décadas ha experimentado una reconfiguración significativa en el escenario global, en estrecha relación con la intensificación de la crisis ecológica, la expansión de los conflictos socioambientales y el creciente cuestionamiento a los fundamentos del paradigma dominante de desarrollo, aunque su institucionalización estuvo inicialmente vinculada a políticas públicas y

marcos normativos orientados por el discurso del desarrollo sostenible (UNESCO, 2014; ONU y OCDE, 2015) estos procesos contribuyeron, en muchos casos, a consolidar una comprensión instrumental del ambiente (Da Silva, et al., 2023), reduciéndolo a ser un objeto de gestión, regulación y control. En este marco, la acción educativa se orientó principalmente hacia la formación de comportamientos considerados ambientalmente responsables y la transmisión de conocimientos técnicos, sin abordar de manera suficiente las dimensiones históricas, sociales y territoriales que configuran la crisis ecológica contemporánea. Como resultado, la educación ambiental fue frecuentemente situada en el terreno de la sensibilización y la adaptación, limitando su potencial para promover comprensiones críticas sobre las relaciones entre sociedad, naturaleza y modelo de desarrollo.

Sin embargo, el aumento de las tensiones socioambientales y la persistencia de problemáticas ecológicas estructurales, han impulsado el surgimiento de enfoques que cuestionan esta orientación y amplían la comprensión del ambiente como un entramado complejo de relaciones ecológicas, culturales y sociales (Serrato, 2021). Desde esta perspectiva, la crisis ecológica no se entiende únicamente como un problema técnico, sino como una manifestación de formas históricas de organización social que han fragmentado las relaciones entre los seres humanos y los sistemas vivos de los que forman parte (García, 2020). En consecuencia, la educación ambiental comienza a desplazarse desde enfoques centrados en la transmisión de contenidos hacia propuestas que reconocen la importancia del contexto, la experiencia y la participación en la construcción de conocimiento.

Es aquí en donde surge una alternativa viable, situada y de participación: la *educación ambiental comunitaria*, ya que adquiere especial relevancia



al reconocer el territorio como un espacio donde se construyen saberes, significados y formas de relación con el ambiente, aquí, la comunidad se configura como un actor fundamental en la producción de conocimiento ambiental, vinculando a la escuela y comprendiéndola como parte del entramado social y territorial, que hace parte de las realidades, experiencias y desafíos del entorno en el que se sitúa (Batres, 2020; Prosser et.al., 2021; Hernandez et al., 2021). Esta perspectiva permite comprender la educación ambiental no sólo como un proceso formativo, sino como una práctica social que puede contribuir a fortalecer la relación entre las personas y sus territorios, favoreciendo la construcción de respuestas más pertinentes frente a la crisis ecológica contemporánea.

Al tenor de lo expuesto, el presente artículo tiene como objetivo analizar las apuestas en el campo de la educación ambiental, a partir de la construcción de un estado del arte basado en una revisión sistemática y analítica de producción académica, tesis de posgrado, marcos normativos a nivel nacional en Colombia, con especial atención a enfoques comunitarios, críticos y territoriales desarrollados en diversos contextos geográficos. Este trabajo aporta una síntesis comprensiva del campo, contribuyendo a fortalecer futuras investigaciones y prácticas educativas que reconozcan la dimensión contextual, social y territorial de la educación ambiental.

### **Fundamentación conceptual**

La construcción del artículo, parte del reconocimiento de que la educación ambiental no puede entenderse como un campo único, estable o cerrado, sino como un espacio de pensamiento y acción que ha sido configurado históricamente por distintas formas de comprender la relación entre sociedad y ambiente. Diversos trabajos han mostrado que desde su institucionalización en la segunda mitad del siglo XX, la educación ambiental estuvo

fuertemente vinculada a marcos normativos, políticas públicas y programas educativos orientados a promover la conservación y el uso responsable de los recursos naturales (Caride y Meira, 2001; Sauvé, 2005). En este contexto, el énfasis se situó principalmente en la formación de actitudes y comportamientos considerados ambientalmente adecuados, lo que contribuyó a consolidar una perspectiva centrada en la sensibilización y la gestión ambiental dentro de los sistemas educativos.

Sin embargo, con el paso del tiempo, distintos autores comenzaron a señalar que esta orientación resultaba insuficiente para comprender la complejidad de las problemáticas socioambientales contemporáneas. Como advierte Leff (2004), la crisis ambiental no es únicamente una crisis ecológica, sino también una crisis en las formas de conocimiento, en los modos de habitar el mundo y en las relaciones que las sociedades establecen con la naturaleza. Esta comprensión abrió la posibilidad de pensar la educación ambiental más allá de su función instrumental, reconociéndola como un campo atravesado por dimensiones culturales, sociales, territoriales y políticas.

En esta misma dirección, Sauvé (2005) propone que la educación ambiental no responde a una única corriente, sino que está conformada por múltiples perspectivas que reflejan distintas maneras de comprender el ambiente, el conocimiento y el aprendizaje. Algunas de estas perspectivas han privilegiado enfoques centrados en la gestión y la resolución de problemas, mientras que otras han puesto el acento en la experiencia, el territorio, la participación y la construcción colectiva de saberes. Esta diversidad refleja que la educación ambiental no es un campo homogéneo, sino un espacio en permanente transformación.

Más recientemente, investigaciones desarrolladas en distintos contextos han resaltado la importancia de comprender la



educación ambiental desde su vínculo con los territorios y las comunidades. González y Arias (2015) señalan que los procesos educativos ambientales adquieren mayor sentido cuando se articulan con las experiencias, los conocimientos y las realidades de los contextos donde tienen lugar, ya que es allí donde las problemáticas ambientales se viven y se enfrentan de manera concreta. De forma similar, Stevenson et.al., (2013) destacan que la educación ambiental contemporánea se orienta cada vez más hacia enfoques que reconocen el aprendizaje como un proceso situado, vinculado a las experiencias sociales y a los contextos en los que las personas participan.

Asimismo, autores como Ojeda et al., 2023, Corbetta et al., 2021; Holguín, 2019; Stevenson et.al 2013, han subrayado que la educación ambiental se ha ido configurando como un campo que trasciende el espacio escolar, involucrando comunidades, organizaciones sociales y procesos territoriales más amplios. Desde esta perspectiva, el aprendizaje ambiental no ocurre únicamente en el aula, sino también en las prácticas cotidianas, en las experiencias colectivas y en las formas en que las comunidades se relacionan con sus entornos.

Estas contribuciones han permitido ampliar la comprensión de la educación ambiental, mostrando que se trata de un campo en reconfiguración, donde coexisten enfoques normativos, institucionales y técnicos, junto con perspectivas que reconocen el carácter territorial, comunitario y relacional del aprendizaje ambiental. En este escenario, la construcción del estado del arte se orientó a identificar cómo han sido abordadas estas distintas perspectivas en la producción académica reciente, qué tendencias predominan, qué desplazamientos se han producido y qué aspectos permanecen aún poco explorados.

## Metodología

Se desarrolló una revisión documental de tipo cualitativo-analítico. El corpus estuvo conformado por artículos científicos, tesis de maestría y doctorado, así como documentos de política pública, movimientos ambientales y colectivos bogotanos que abordan de manera directa la educación ambiental. La búsqueda se realizó en bases de datos académicas regionales e internacionales como SCOPUS, LATINDEX, REDALYC, DOAJ, EBSCO, DIALNET Y TAYLOR Y FRANCIS, utilizando la ecuación de búsqueda: [AND “Educación Ambiental Comunitaria” OR “Community Environmental Education” “Educación Ambiental Escolar” OR “School Environmental Education” AND “Latinoamérica”] estableciendo criterios de inclusión y exclusión.

Entre los criterios de inclusión se priorizaron aquellos trabajos que desarrollan perspectivas comunitarias, territoriales o escolares y que aportan elementos conceptuales, metodológicos o reflexivos relevantes para comprender las transformaciones recientes del campo. Asimismo, se consideraron únicamente documentos publicados entre 2018 y 2024, con el fin de reconocer las tendencias contemporáneas y los enfoques emergentes en la educación ambiental. Los documentos seleccionados provienen de revistas académicas indexadas, repositorios institucionales y fuentes oficiales, lo cual respalda su calidad y relevancia.

Por otra parte, se excluyeron aquellos documentos que no abordaban de manera específica la educación ambiental, sin desarrollar aportes significativos para el análisis del campo, también se descartaron documentos sin respaldo académico o institucional. De igual manera, no se consideraron textos publicados fuera del periodo de tiempo definido, salvo en casos puntuales donde su aporte resultaba necesario para comprender el contexto general del campo.



El análisis se desarrolló como un proceso progresivo de lectura, interpretación y organización de los documentos, orientado a comprender cómo se ha configurado la educación ambiental en los últimos años y cuáles son los sentidos, tensiones y posibilidades que emergen en este campo.

En un primer momento, se realizó una lectura completa de los textos seleccionados, lo que permitió un acercamiento inicial al conjunto de la producción académica. A partir de esta lectura, se inició un proceso de codificación abierta, en el que se fueron identificando palabras, conceptos e ideas que aparecían de manera recurrente o que resultaban significativas para comprender cómo se estaba pensando y desarrollando la educación ambiental. Este ejercicio implicó volver varias veces sobre los textos, subrayar fragmentos relevantes y registrar términos como territorio, comunidad, escuela, sostenibilidad, prácticas pedagógicas, participación, gestión ambiental, entre otros. Más que aplicar una lista previa de categorías, se buscó dejar que los propios documentos fueran mostrando sus énfasis, sus preocupaciones y sus formas de nombrar la relación entre educación y ambiente.

Posteriormente, estos códigos iniciales fueron revisados de manera comparativa, buscando relaciones, cercanías y diferencias entre ellos. Este proceso dio lugar a una segunda fase de categorización, en la que los códigos se agruparon en ejes más amplios que permitieron organizar el campo de análisis (Rueda et al., 2023; Flores y Medrano, 2019). De este modo, comenzaron a reconocerse algunas tendencias, como aquellas relacionadas con enfoques centrados en la gestión ambiental y el cumplimiento de lineamientos institucionales y otras más vinculadas a comprensiones territoriales, comunitarias y pedagógicas de la educación ambiental. Esta fase permitió pasar de una lectura fragmentada a una

comprensión más estructurada del conjunto de los documentos.

En un tercer momento, se avanzó hacia la organización analítica de la información, mediante la construcción de nubes de palabras y tablas de referencia. Las nubes de palabras permitieron visualizar las categorías identificadas, su recurrencia y las relaciones entre ellas, facilitando una lectura de conjunto que hizo visibles los núcleos temáticos predominantes y aquellos aspectos menos desarrollados. Por su parte, las tablas permitieron sistematizar la información de cada documento, organizando elementos como año de publicación, enfoque, contexto y principales aportes. Este ejercicio facilitó la comparación entre los distintos trabajos y permitió reconocer continuidades, desplazamientos y vacíos en el campo.

Finalmente, se desarrolló una cartografía social y de experiencias de educación ambiental territorial en el contexto de Bogotá, con el propósito de comprender cómo estos enfoques se expresan en el territorio, a través de un ejercicio práctico y situado que dialoga de forma estrecha con las dinámicas territoriales y las nuevas formas de conocer y transformar (Carballeda, 2017). Este ejercicio permitió reconocer la coexistencia de dos configuraciones; por un lado, se identificaron experiencias vinculadas principalmente al ámbito escolar e institucional, orientadas por lineamientos y marcos como los Objetivos de Desarrollo Sostenible, donde la educación ambiental suele tomar forma a través de proyectos escolares, actividades pedagógicas y estrategias de sensibilización. Por otro lado, se reconocieron procesos impulsados por colectivos y organizaciones comunitarias, especialmente en zonas periféricas de la ciudad, donde la educación ambiental se construye desde el vínculo cotidiano con el territorio, el trabajo colectivo y la defensa de las condiciones que hacen posible la vida. Esta



cartografía permitió ampliar la comprensión del campo, mostrando que la educación ambiental no se limita al espacio escolar, sino que también se configura en prácticas comunitarias que fortalecen la relación entre las personas y sus territorios.

En conjunto, este proceso permitió organizar la información de manera rigurosa y al mismo tiempo, comprender la diversidad de sentidos y prácticas que configuran la educación ambiental en la actualidad.

### **Tendencias Metodológicas**

El análisis permitió identificar que predominan enfoques cualitativos que no se limitan a describir prácticas educativas, sino que intentan comprender cómo el conocimiento ambiental emerge en contextos concretos, atravesados por historias, conflictos y formas particulares de habitar el mundo. Como menciona Flick, 2015, la investigación cualitativa analiza las interacciones y experiencias de los grupos, entendiendo la dinámica que ejercen en su entorno.

En esta misma línea, la etnografía aparece como una de las vías más significativas para aproximarse a estos procesos, ya que permite observar cómo el aprendizaje ambiental se construye en la vida cotidiana, en la interacción entre estudiantes, docentes y comunidades (Peralta, 2009). Este tipo de investigaciones ha contribuido a mostrar que la educación ambiental no ocurre únicamente en el aula, sino también en prácticas como el cultivo, el cuidado del agua o la participación en procesos comunitarios, donde el conocimiento se construye desde la experiencia y la relación con el entorno (Mendoza et al., 2023). Esta perspectiva ha permitido desplazar la mirada desde una educación centrada en contenidos hacia una educación centrada en relaciones, experiencias y contextos.

De manera complementaria, la investigación - acción participativa ha abierto caminos

importantes para comprender la educación ambiental como un proceso colectivo, en el que investigar y educar se convierten en prácticas inseparables (Balcazar, 2003). Este enfoque ha permitido que las comunidades no sólo sean objeto de estudio, sino que participen activamente en la construcción de conocimiento, fortaleciendo procesos organizativos y pedagógicos vinculados al cuidado del territorio (Kemmis et al., 2014; Ramírez, et al., 2020). La implicación metodológica de este tipo de trabajos es profunda, ya que cuestiona la idea de que el conocimiento se produce exclusivamente en la academia y reconoce su construcción en espacios comunitarios y territoriales.

A su vez, la cartografía social ha permitido representar el territorio desde la experiencia de quienes lo habitan, integrando dimensiones simbólicas, afectivas y políticas que no suelen aparecer en los mapas convencionales (Barragán, 2016). Su uso en investigaciones en educación ambiental ha contribuido a visibilizar conflictos, memorias y prácticas que forman parte de los procesos educativos, mostrando que el territorio no es un escenario pasivo, sino un elemento activo en la formación de sujetos y comunidades (Bryan y Wood, 2015). En el contexto bogotano, esta herramienta permitió reconocer la presencia de colectivos y movimientos que desarrollan procesos pedagógicos vinculados al cuidado del territorio, evidenciando que la educación ambiental también se construye fuera de las instituciones escolares.

A nivel analítico, el uso de herramientas como los mapas geográficos por tendencias permitió identificar la distribución desigual de la producción académica, evidenciando la concentración de investigaciones en ciertos contextos geográficos y la menor visibilidad de experiencias desarrolladas en territorios del Sur Global. Esta visualización no solo permitió organizar la información, sino



también comprender que la producción de conocimiento responde a condiciones históricas e institucionales específicas (Santos, 2014).

De la misma forma, la nube de palabras, construida a partir del corpus analizado, permitió identificar los conceptos que estructuran el campo en el periodo estudiado (Harrington, 2023). La recurrencia de términos como territorio, comunidad, participación y justicia ambiental evidencia un desplazamiento progresivo hacia enfoques que reconocen la dimensión social y política de la educación ambiental. Este tipo de análisis semántico ha sido reconocido como una herramienta útil para identificar tendencias conceptuales en revisiones sistemáticas, ya que permite observar la forma en que se configuran los debates en un campo determinado (Zhang et al., 2020).

Finalmente, la construcción de una línea de tiempo permitió reconocer que el crecimiento de la producción académica en educación ambiental no ha sido homogéneo, sino que ha estado vinculado a la emergencia de nuevas discusiones sobre crisis ecológica, justicia ambiental y territorio. Esta perspectiva temporal permitió comprender que la educación ambiental no es un campo estático, sino un espacio en permanente transformación, influenciado tanto por dinámicas institucionales como por procesos sociales más amplios (Sterling, 2011).

En conjunto, estas decisiones metodológicas no solo permitieron organizar y analizar la información, sino también comprender la educación ambiental como un campo en movimiento, en el que convergen múltiples formas de producir conocimiento. Las herramientas utilizadas hicieron posible reconocer patrones, identificar vacíos y visibilizar experiencias que, en muchos casos, permanecen fuera de los circuitos académicos dominantes.

Con el fin de sintetizar estas tendencias, a continuación, se presenta una matriz comparativa global que organiza el corpus revisado según regiones, tradiciones de pensamiento y enfoques metodológicos predominantes.

### **Matriz comparativa global de investigaciones en educación ambiental**

En el marco de este estudio, se construyó una matriz comparativa de alcance global que sistematiza investigaciones en educación ambiental con el propósito de identificar tendencias y patrones en el campo. Esta matriz permitió analizar el enfoque dominante, las metodologías empleadas y las contribuciones al conocimiento según regiones y países, posibilitando una lectura relacional de la producción académica a nivel internacional. De manera particular, se hizo énfasis en visibilizar las apuestas latinoamericanas, reconociendo sus aportes críticos, territoriales y comunitarios dentro del panorama global de la educación ambiental.



**Tabla 1. Matriz comparativa global. Elaboración propia.**

Región / Contexto	Año	Enfoque dominante	Metodología	Contribución al campo
Norte Global (Europa/ EE. UU.)	2018	Educación para la sostenibilidad	Revisión teórica	Crítica a la sostenibilidad instrumental
Norte Global	2020	Educación ambiental crítica	Estudios comparados	Giro político del campo
Sur Global (América Latina)	2018	Justicia ambiental	Análisis interpretativo	Ambiente como disputa
Sur Global	2016	Decolonial	Etnografía	Diálogo interepistémico (Walsh 2010, Escobar 2015)
Global Sur	2020	Comunitario-intercultural	Investigación-acción participativa	Escuela como actor territorial
Enfoque transnacional	2021	Pedagogías del cuerpo	Autoetnografía	Aprendizaje encarnado

**Tabla 2. Matriz Países Latinoamericanos. Elaboración propia**

Año	País	Enfoque epistemológico	Metodología	Aporte al campo
2016	Perú Argentina	Decolonial	Etnografía	Reconocimiento de saberes ancestrales como conocimiento escolar legítimo
2018	Colombia Brasil Argentina	Crítico	Análisis interpretativo	Articulación entre justicia ambiental y educación
2019	Colombia	Comunitario	Estudio de caso	Gestión ambiental comunitaria desde la escuela
2020	Colombia Chile Argentina	Intercultural	IAP	Diálogo de saberes escuela-comunidad
2021	México	Sensorial-crítico	Autoetnografía	Pedagogía de los sentidos y corporalidad
2021	Colombia Chile Argentina	Ecofeminista	Entrevistas cualitativas	Centralidad del cuidado y liderazgo femenino



Este proceso profundo, permitió construir una comprensión más amplia del campo y sentó las bases para la identificación de las categorías analíticas que se presentan a continuación.

## Resultados

El análisis de los documentos, permitió identificar diversas tendencias que configuran el campo de la educación ambiental. A partir del proceso de revisión y codificación del corpus, se reconocieron patrones recurrentes, así como tensiones y desplazamientos en la manera en que las investigaciones abordan la relación entre educación, ambiente y territorio.

Con el fin de organizar estos hallazgos, los resultados se presentan en varias dimensiones analíticas que permiten observar cómo se están reconfigurando las discusiones en el campo. En particular, se examina el diálogo norte-sur y configuraciones globales de la educación ambiental, la distribución geográfica de la producción académica, los desplazamientos en los enfoques conceptuales de la educación ambiental, la reconfiguración de la relación entre escuela y territorio, y los horizontes ético-políticos de la educación ambiental. En conjunto, estas dimensiones permiten comprender la diversidad de perspectivas que atraviesan actualmente la educación ambiental y los desplazamientos que comienzan a perfilar nuevas formas de pensar y practicar este campo.

### **Diálogo Norte-Sur y configuraciones globales de la educación ambiental**

El análisis del corpus permitió identificar que la educación ambiental se configura actualmente como un campo global atravesado por diferentes formas de comprender el conocimiento, el ambiente y el sentido mismo de la educación. Esta diversidad no es reciente, sino que responde a procesos históricos que han definido los conocimientos que son considerados legítimos y desde dónde se han formulado los

principales marcos conceptuales del campo.

Diversos autores han señalado que gran parte de la educación ambiental institucionalizada se consolidó a partir de marcos conceptuales producidos en Europa y Norteamérica, en estrecha relación con el surgimiento del discurso del desarrollo y la preocupación por la gestión de los recursos naturales en el contexto de la modernidad industrial (Sauvé, 2005; Stevenson et al., 2013). En estos enfoques, el ambiente ha sido comprendido principalmente como un sistema que puede ser estudiado, gestionado y protegido mediante intervenciones educativas orientadas a promover cambios en los comportamientos y actitudes de las personas.

Sin embargo, como advierte Escobar (1996, 2008), la consolidación de estos marcos no puede entenderse como un proceso neutral, sino como parte de una configuración histórica en la que ciertos modos de conocimiento, producidos principalmente en el Norte Global, se posicionaron como referentes universales. Este proceso contribuyó a establecer formas específicas de nombrar y comprender la relación entre sociedad y naturaleza, al tiempo que otras maneras de habitar, conocer y relacionarse con el territorio quedaron en gran medida al margen de los discursos dominantes.

En el campo de la educación ambiental, esta situación se expresa en la persistencia de enfoques centrados en la gestión ambiental, el cumplimiento de lineamientos institucionales y la incorporación de principios de sostenibilidad en los sistemas educativos formales. Si bien estos enfoques han contribuido a posicionar la educación ambiental como un componente relevante de las políticas educativas, distintos autores han señalado que resultan limitados para comprender la complejidad de las problemáticas socioambientales en contextos donde estas se encuentran profundamente vinculadas a procesos históricos, sociales y territoriales específicos (Leff, 2004; González-Gaudio y



Arias-Ortega, 2015). Como menciona Morales y Quintero (2026) pese a que se han generado investigaciones hacia procesos de educación ambiental situada y transformadora, aún son escasas para generar acciones profundas en los territorios.

Frente a esta situación, el análisis evidenció la emergencia y fortalecimiento de perspectivas que sitúan la educación ambiental en una relación más estrecha con los territorios y las experiencias de las comunidades. Estas propuestas reconocen que el aprendizaje ambiental no se produce únicamente a través de la transmisión de contenidos, sino en el marco de relaciones vividas, prácticas colectivas y procesos sociales concretos. Como señala Leff (2004), la cuestión ambiental implica también una transformación en las formas de conocer y de comprender la relación entre los seres humanos y la naturaleza, lo que abre la posibilidad de construir otras formas de educación ambiental más vinculadas a los contextos donde se desarrollan.

En este sentido, más que un campo homogéneo, la educación ambiental aparece como un espacio en el que convergen diferentes racionalidades, enfoques y prácticas. Mientras algunos trabajos continúan reproduciendo marcos centrados en la sostenibilidad institucional y la gestión ambiental, otros sitúan el énfasis en el territorio, la experiencia y la dimensión comunitaria del aprendizaje. Esta coexistencia refleja un campo en proceso de reconfiguración, donde se hacen visibles distintos modos de comprender el ambiente y el papel de la educación frente a la crisis ecológica contemporánea.

### **Distribución geográfica de la producción académica**

El corpus analizado evidencia que la producción reciente en educación ambiental presenta una distribución geográfica particular, en la que predomina la literatura generada en

contextos del Norte Global, particularmente en Europa, Norteamérica y Australia. Esta tendencia se expresa tanto en el número de artículos publicados como en la procedencia de los marcos normativos y documentos institucionales identificados, muchos de los cuales se encuentran vinculados a organismos multilaterales y a revistas indexadas en sistemas de alto impacto. Como han señalado Garfield (2006) y Moed (2005), los sistemas de indexación científica y las métricas de impacto han contribuido a consolidar ciertos circuitos de producción y circulación del conocimiento, otorgando mayor visibilidad a investigaciones desarrolladas en instituciones con mayor inserción en estas redes académicas.

Esta predominancia también se refleja en los enfoques presentes en dichos trabajos, donde la educación ambiental aparece frecuentemente asociada a la sostenibilidad, la alfabetización científica y la incorporación de lineamientos internacionales en los sistemas educativos formales. Estas orientaciones han sido ampliamente documentadas en revisiones internacionales del campo, las cuales muestran que una parte significativa de la investigación ha estado orientada a fortalecer competencias ambientales, promover comportamientos responsables y articular la educación con marcos globales de sostenibilidad (Sauvé, 2005; Stevenson et al., 2013).

No obstante, el análisis también permitió identificar un conjunto de investigaciones desarrolladas en contextos del Sur Global, especialmente en América Latina, donde la educación ambiental se construye en estrecha relación con las experiencias territoriales, las prácticas comunitarias y las condiciones socioambientales específicas. Aunque estos trabajos representan una proporción menor dentro del corpus total, aportan comprensiones que amplían el campo, al situar el ambiente no solo como objeto de enseñanza, sino como



parte de las relaciones sociales y territoriales que configuran la vida cotidiana. En este sentido, como advierten Leff (2004), González y Arias (2015), las contribuciones provenientes de estos contextos han permitido visibilizar otras formas de comprender la educación ambiental, vinculadas al territorio, la participación y la construcción colectiva de conocimiento.

Esta distribución no solo da cuenta de las dinámicas de producción académica a escala global, sino que también permite reconocer la coexistencia de diferentes énfasis, preocupaciones y modos de abordar la educación ambiental. A partir de esta base, el análisis permitió identificar un conjunto de categorías que reflejan las principales orientaciones presentes en el corpus, las cuales se presentan a continuación como parte de los resultados del estudio.

### **Desplazamientos en los enfoques conceptuales de la educación ambiental**

Un primer conjunto de hallazgos muestra transformaciones en los marcos conceptuales desde los cuales se ha pensado la educación ambiental. En una parte importante del corpus, agrupada en la categoría educación ambiental normativa, la educación ambiental aparece vinculada principalmente a la promoción de comportamientos responsables y al cumplimiento de políticas orientadas al desarrollo sostenible, en consonancia con marcos promovidos por organismos internacionales (UNESCO, 2014; ONU y OCDE, 2015). Este enfoque ha sido clave para la institucionalización de la educación ambiental en los sistemas educativos y para su incorporación en políticas públicas.

Sin embargo, diversos autores han señalado las limitaciones de esta perspectiva, particularmente por su tendencia a privilegiar procesos de adaptación frente a las problemáticas ambientales, más que transformaciones profundas en las relaciones entre sociedad y

naturaleza (Navarro y Linsalata, 2021).

En este contexto, las siguientes categorías, reúnen investigaciones que desarrollan perspectivas críticas y comunitarias de la educación ambiental. En estos trabajos, la educación ambiental es entendida como una práctica situada, estrechamente vinculada a contextos culturales y territoriales específicos. Desde esta mirada, el aprendizaje ambiental se construye a partir del diálogo entre saberes científicos, experiencias comunitarias y conocimientos locales, reconociendo el potencial de la educación para contribuir a procesos de transformación social (Sauvé, 2005; González-Gaudiano, 2007).

Finalmente, la categoría siguiente, reúne investigaciones que incorporan enfoques decoloniales e interculturales. Estas perspectivas cuestionan la hegemonía epistemológica occidental y proponen ampliar el campo de la educación ambiental mediante el reconocimiento de saberes territoriales, ancestrales e indígenas (Escobar, 2015; Walsh, 2010). Desde esta perspectiva, la educación ambiental deja de ser concebida únicamente como un campo técnico o instrumental y se posiciona como un espacio de disputa epistemológica en el que se reconfiguran las relaciones entre conocimiento, territorio y vida (Cavalcante et al., 2023; Puleo, 2011; Ulloa, 2017; Svampa, 2020)

### **Reconfiguración de la relación entre escuela y territorio**

El análisis del corpus también permite observar cambios en la forma en que la literatura concibe el papel de la escuela frente a las problemáticas socioambientales. La escuela aparece fundamentalmente como ejecutora de políticas públicas, encargada de implementar programas definidos, un ejemplo de ello es la incorporación de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE) en el sistema educativo colombiano (Decreto 1743, 1994; Ministerio de Ambiente, 1998). Los



PRAE, son reconocidos como una estrategia relevante para contextualizar el aprendizaje ambiental dentro de las instituciones educativas (Ojeda y Castro, 2023). Estos proyectos que se realizan bajo normativas colombianas vigentes, pueden convertirse en la oportunidad que tiene la escuela para realizar transformaciones significativas y abordar la educación ambiental situada.

No obstante, una parte significativa de las investigaciones revisadas muestra una tendencia distinta, la escuela es concebida como un espacio de mediación entre saberes institucionales y conocimientos comunitarios. Desde esta perspectiva, la educación ambiental se construye a partir del diálogo entre distintos sistemas de conocimiento, fortaleciendo vínculos entre la escuela y su entorno territorial (Leff, 2008). En esta medida, las instituciones educativas están llamadas a participar activamente en procesos comunitarios relacionados con la defensa del territorio, la recuperación de memorias locales y el cuidado de los bienes comunes (Escobar, 2008; Porto-Gonçalves, 2009). Esta perspectiva sugiere una comprensión más amplia de la escuela, no como un espacio aislado, sino como parte de una red de relaciones sociales, culturales y ecológicas que configuran la vida territorial.

En la dimensión pedagógica, el análisis muestra una ampliación progresiva de las formas en que se materializa la educación ambiental en la práctica educativa, a través de investigaciones que aborden la educación ambiental desde el currículo formal, generalmente como un eje transversal orientado al desarrollo de competencias ambientales (UNESCO, 1977, 2014). Este enfoque ha permitido incorporar la dimensión ambiental en los sistemas educativos, aunque con frecuencia desde perspectivas conceptuales o abstractas.

En este sentido, aprender sobre el ambiente no implica únicamente comprender conceptos, sino

también habitar el territorio, recorrerlo, sentirlo y establecer vínculos de cuidado con él.

### **Horizontes ético-políticos de la educación ambiental**

Finalmente, el análisis evidencia que la educación ambiental se encuentra atravesada por diferentes horizontes ético-políticos. Se agrupan investigaciones que se sitúan dentro del paradigma del desarrollo sostenible, el cual ha orientado gran parte de las políticas educativas ambientales a nivel global (UNESCO, 2014). Aunque este enfoque ha contribuido a posicionar la dimensión ambiental en la agenda educativa internacional, diversos autores han cuestionado su compatibilidad con modelos económicos que continúan generando desigualdad y degradación ambiental (Cavalcante, et al., 2023).

En respuesta a estas limitaciones, algunas investigaciones incorporan el enfoque de justicia ambiental que enfatiza las desigualdades sociales asociadas a los impactos ambientales y visibiliza las formas en que comunidades históricamente marginadas enfrentan de manera desproporcionada estas problemáticas (Leff, 2021; Prieto, 2023)

Finalmente, se identifican apuestas que sitúan el cuidado de la vida y del territorio como horizonte central de la educación ambiental. Estas perspectivas proponen una ética relacional basada en la interdependencia entre seres humanos, territorios y ecosistemas (Escobar, 2014; Ulloa, 2017; Svampa, 2020). En este marco, la educación ambiental se concibe no solo como una estrategia para promover la sostenibilidad, sino como una práctica orientada al sostenimiento integral de la vida.

En conjunto, los hallazgos sugieren que la educación ambiental atraviesa actualmente un proceso de reconfiguración epistemológica, pedagógica y política. Mientras algunos enfoques continúan alineados con marcos institucionales



centrados en la sostenibilidad, emergen con mayor visibilidad perspectivas que buscan situar la educación ambiental en relación con los territorios, los saberes locales y las prácticas de cuidado de la vida. Esta coexistencia de enfoques revela un campo en movimiento, en el que se abren nuevas posibilidades para pensar la educación ambiental como una práctica educativa situada, relacional y profundamente vinculada a los procesos sociales y ecológicos que configuran los territorios.

Además de las transformaciones conceptuales y pedagógicas descritas, el análisis del corpus también permitió identificar las tendencias metodológicas relevantes en la investigación en educación ambiental. Estas tendencias evidencian cambios en la forma en que el campo aborda la relación entre conocimiento, territorio y práctica educativa.

### **Conclusiones**

Los resultados obtenidos, permiten concluir que la educación ambiental atraviesa un momento de transición epistemológica y pedagógica, caracterizado por la coexistencia de enfoques institucionalizados centrados en la sostenibilidad y perspectivas emergentes que buscan reconfigurar la relación entre conocimiento, territorio y vida. Esta tensión refleja, en buena medida, las dinámicas históricas de producción del conocimiento ambiental a escala global, donde los marcos conceptuales desarrollados en el Norte Global han tenido un papel predominante en la definición de agendas educativas y políticas ambientales (Sauvé, 2005; Stevenson et al., 2013).

Sin embargo, el análisis del corpus muestra que, en las últimas décadas, han ganado visibilidad investigaciones provenientes del Sur Global que cuestionan la universalidad de estos marcos y proponen comprensiones situadas de la educación ambiental. Estas perspectivas ponen en evidencia que los problemas ambientales no

pueden ser comprendidos únicamente desde categorías abstractas o universalistas, sino que se encuentran profundamente vinculados a procesos históricos, territoriales y culturales específicos (Leff, 2004; Escobar, 2018). En este sentido, el campo de la educación ambiental aparece cada vez más atravesado por un diálogo Norte–Sur en el que se confrontan distintas formas de producir conocimiento y de comprender la relación entre sociedad y naturaleza.

Los desplazamientos identificados en el corpus sugieren que la educación ambiental se encuentra en un momento de reconfiguración que desborda los marcos tradicionales centrados en la sostenibilidad y abre paso a perspectivas que sitúan la vida, los territorios y las relaciones de cuidado en el centro del debate educativo. En este sentido, las tendencias emergentes dialogan con planteamientos ecofeministas que han señalado la necesidad de cuestionar las lógicas de dominación que históricamente han separado naturaleza, conocimiento y sociedad. Desde esta perspectiva, la educación ambiental puede comprenderse como una práctica pedagógica orientada al sostenimiento de la vida, en la que el cuidado, la interdependencia y la relacionalidad se constituyen en principios fundamentales para pensar las relaciones entre escuela, comunidad y territorio (Puleo, 2011; Gudynas, 2011; Escobar, 2014; Svampa, 2020). Así, más que limitarse a promover comportamientos ambientalmente responsables, la educación ambiental se proyecta como un espacio de construcción colectiva de saberes y prácticas que contribuyen a imaginar y sostener otras formas de habitar los territorios.

Desde el punto de vista pedagógico y metodológico, la creciente presencia de metodologías cualitativas, participativas y territoriales refuerza esta reconfiguración del campo. En particular, la investigación-acción participativa y la cartografía social evidencian



una transformación en la relación entre investigación, educación y acción colectiva, al situar a las comunidades como actores centrales en la producción de conocimiento (Fals Borda, 1987; Kindon et al., 2007). Estas metodologías no solo permiten comprender las problemáticas ambientales desde la experiencia de los territorios, sino que también abren posibilidades para que los procesos educativos se articulen con dinámicas de organización comunitaria, defensa territorial y construcción colectiva de alternativas.

La presencia predominante de metodologías cualitativas en el corpus analizado también sugiere un desplazamiento epistemológico en la investigación en educación ambiental. Este énfasis en enfoques interpretativos responde a la necesidad de comprender los procesos educativos ambientales como experiencias situadas, profundamente vinculadas a contextos sociales, culturales y ecológicos específicos. Como señalan diversos autores, los procesos de aprendizaje ambiental implican transformaciones en valores, percepciones y formas de relación con el territorio que difícilmente pueden ser captadas mediante indicadores exclusivamente cuantitativos (Stevenson et al., 2013).

En este contexto, la educación ambiental comienza a perfilarse como un campo que trasciende los marcos tradicionales de la sostenibilidad para incorporar horizontes ético-políticos vinculados a la justicia ambiental y al cuidado de la vida. Estas perspectivas, particularmente visibles en investigaciones desarrolladas en América Latina, proponen comprender el ambiente no solo como un objeto de gestión, sino como un entramado de relaciones que sostienen la vida en los territorios (Escobar, 2015).

Por otra parte, la sistematización cronológica evidenció un crecimiento sostenido de la producción académica entre 2018 y 2024, con un incremento particularmente significativo a

partir de 2020. Este aumento coincide con la intensificación de debates globales sobre la crisis climática, la justicia ambiental y el papel de la educación frente a estos desafíos, lo que ha impulsado nuevas agendas de investigación y ha ampliado el alcance del campo.

En los primeros años del periodo analizado, una parte importante de los estudios se centró en la implementación de políticas educativas y en la incorporación de la sostenibilidad en los sistemas escolares. Sin embargo, en los años más recientes, se observa una diversificación de los enfoques, con un mayor énfasis en investigaciones que abordan la educación ambiental desde perspectivas territoriales, comunitarias y críticas. Este desplazamiento refleja una ampliación del campo, que ha comenzado a reconocer la importancia de los contextos locales, las experiencias comunitarias y las dimensiones sociales del aprendizaje ambiental (Stevenson et al., 2013).

En conjunto, estos elementos permiten comprender la educación ambiental como un campo en transformación, en el que convergen debates epistemológicos, pedagógicos y políticos que buscan repensar la relación entre educación, territorio y vida frente a los desafíos socioambientales contemporáneos. Al sistematizar las tendencias conceptuales, metodológicas y pedagógicas presentes en el corpus analizado, este estudio contribuye a visibilizar la emergencia de perspectivas que sitúan el cuidado, la interdependencia y el sostenimiento de la vida como horizontes centrales para repensar el papel de la educación en los territorios. De esta manera, el presente artículo, contribuye a visibilizar la creciente importancia de perspectivas críticas y territoriales en la configuración de nuevas agendas de investigación y acción pedagógica en educación ambiental.



## Referencias bibliográficas

- Balcázar, F. (2003). Investigación acción participativa (IAP): Aspectos conceptuales y dificultades de implementación. *Fundamentos en Humanidades*, 4(7-8), 59–77. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/184/18400804.pdf>
- Barragán Giraldo, D. F. (2016). Cartografía social pedagógica: entre teoría y metodología. *Revista Colombiana de Educación*, (70), 247–285. <https://doi.org/10.17227/01203916.70rce247.285>
- Batres, J. (2020). Educación ambiental en el lugar de interés y con la participación de las personas. *Letras Verdes, Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, (28), 106–124.
- Bryan, J., & Wood, D. (2015). *Weaponizing maps: Indigenous peoples and counterinsurgency in the Americas*. Guilford Press.
- Caride, J. A., & Meira, P. A. (2001). *Educación ambiental y desarrollo humano*. Ariel.
- Carballeda, A. (2017). Cartografías sociales: lenguaje y territorio. Una aproximación desde la intervención en lo social. *Revista Perspectivas*, (29), 145–153.
- Cavalcante, L., Alves, G., & Da Rocha, F. (2023). A educação ambiental e a decolonialidade: um diálogo possível? *Pesquisa em Educação Ambiental*, 18(1), 1–20. <https://doi.org/10.18675/2177-580x.2023-15574>
- Corbetta, S., & Sessano, P. (2021). Fundamentos políticos y conceptuales para diseñar las políticas de educación ambiental en el sistema educativo argentino. *Praxis & Saber*, 12(28), e11560. <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n28.2021.11560>
- Da Silva, F., Nascimento, M., & Rocha, M. (2023). Educação ambiental e educação não formal: interações e potencialidades. *Pesquisa em Educação Ambiental*, 18(1), 1–16.
- Escobar, A. (1996). *La invención del desarrollo*. Editorial Norma.
- Escobar, A. (2008). *Territories of difference: Place, movements, life, redes*. Duke University Press.
- Escobar, A. (2015). Territorios de diferencia: La ontología política de los “derechos al territorio”. *Cuadernos de Antropología Social*, (41), 25–38.
- Fals Borda, O. (1987). The application of participatory action-research in Latin America. *International Sociology*, 2(4), 329–347.
- Flick, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa*. Ediciones Morata.
- Flores-Kanter, P. E., & Medrano, L. A. (2019). Núcleo básico en el análisis de datos cualitativos: pasos, técnicas de identificación de temas y formas de presentación de resultados. *Interdisciplinaria*, 36(2), 203–215. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/interd/v36n2/1668-7027-interd-36-02-00203.pdf>
- García, O. (2020). Educación popular ambiental en contextos de crisis. *Paulo Freire. Revista de Pedagogía Crítica*, 18(24), 38–55.
- Garfield, E. (2006). The history and meaning of the journal impact factor. *Journal of the American Medical Association*,



- 295(1), 90–93. <https://doi.org/10.1001/jama.295.1.90>
- González-Gaudiano, E., & Arias-Ortega, M. Á. (2015). La investigación en educación ambiental en América Latina: un campo en construcción. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 20(65), 495–520.
- Gudynas, E. (2011). Buen vivir: Germinando alternativas de desarrollo. Recuperado de <https://www.gudynas.com/publicaciones/articulos/GudynasBuenVivirGerminandoALAI11.pdf>
- Harrington, M. S. (2023). Nubes de palabras como recurso innovador para el desarrollo de competencias digitales en estudiantes. <https://doi.org/10.56918/es.2023.i36.pp171-181>
- Hernández-Martín, J., Reinoso-Castillo, I., & Rodríguez-García, R. (2021). Educación ambiental comunitaria y desarrollo local. *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 12(3).
- Holguín, M. (2019). *Diseño de sistema de gestión ambiental comunitario en la Institución Educativa San Rafael* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <https://repositorio.unal.edu.co>
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner*. Springer.
- Kindon, S., Pain, R., & Kesby, M. (2007). *Participatory action research approaches and methods*. Routledge.
- Leff, E. (2004). *Racionalidad ambiental: La reapropiación social de la naturaleza*. Siglo XXI Editores.
- Leff, E. (2008). *Discursos sustentables*. Siglo XXI Editores.
- Leff, E. (2021). Racionalidad y justicia ambiental. Doi: <https://doi.org/10.32991/2237-2717.2021v11i3.p19-38>
- Mendoza-Alba, C., Pedraza-Jiménez, Y., & Hernández-Barbosa, R. (2023). El proyecto ambiental escolar (PRAE) en la construcción de comunidad. *Tecné, Episteme y Didaxis*, (54), 47–64. <https://doi.org/10.17227/ted.num54-18711>
- Ministerio de Educación Nacional. (1994). *Decreto 1743 de 1994*. Colombia.
- Ministerio de Ambiente. (1998). *Política para la participación ciudadana en la gestión ambiental*. Colombia.
- Moed, H. F. (2005). *Citation analysis in research evaluation*. Springer.
- Morales Duarte, M. A., & Quintero Sánchez, A. B. (2026). La educación ambiental: una mirada situada. *Discimus*, 5(1), 102–129. <https://doi.org/10.61447/20260130/111>
- Navarro Trujillo, M. L., & Linsalata, L. (2021). Capitaloceno y luchas por lo común. *Relaciones Internacionales*, (46), 81–98. <https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2021.46.005>
- Ojeda, G., & Castro, A. (2023). Los PRAE y la educación ambiental comunitaria. *Tecné, Episteme y Didaxis*, (54), 84–101. <https://doi.org/10.17227/ted.num54-17608>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>



- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico & Banco Mundial. (s.f.). Cambio climático y desarrollo sostenible. Recuperado de <https://www.bancomundial.org/es/topic/climatechange/overview>
- Peralta Martínez, C. (2009). Etnografía y métodos etnográficos. *Análisis*, (74), 33–52.
- Porto-Gonçalves, C. (2009). De saberes y de territorios. *Revista de la Universidad Bolivariana*, 121–136.
- Puleo, A. (2011). *Ecofeminismo para otro mundo posible*. Cátedra.
- Prieto, L. (2023). *El derecho a la justicia ambiental en Colombia*. Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <https://bffrepositorio.unal.edu.co>
- Ramírez, N., Hernández, L., & Leguizamón, W. (2020). Educación popular ambiental y resistencia campesina. *Revista Boletín Redipe*, 9(3), 24–38.
- Rueda Sánchez, M. P., Armas, W. J., & Sigala-Paparella, S. (2023). Análisis cualitativo por categorías a priori. *Ciencia y Sociedad*, 48(2), 83–96. <https://doi.org/10.22206/cys.2023.v48i2.pp83-96>
- Santos, B. de S. (2014). *Epistemologies of the South*. Routledge.
- Sauvé, L. (2005). Currents in environmental education. *Canadian Journal of Environmental Education*, 10, 11–37.
- Serrato, D. (2021). Prácticas y reflexiones sobre el ambiente. *Educación y Ciudad*, (40), 113–127. <https://doi.org/10.36737/01230425.n40.2021.2460>
- Sterling, S. (2011). Transformative learning and sustainability. *Journal of Education for Sustainable Development*, 5(1), 17–33. <https://doi.org/10.1177/097340821000500108>
- Stevenson, R. B., Brody, M., Dillon, J., & Wals, A. (2013). *International handbook of research on environmental education*. Routledge.
- Svampa, M., & Viale, E. (2020). *El colapso ecológico ya llegó*. Siglo XXI Editores.
- UNESCO. (1977). *Declaración de Tbilisi*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org>
- UNESCO. (2014). *Hoja de ruta para la educación para el desarrollo sostenible*. Recuperado de <https://www.unesco.org>
- Ulloa, A. (2017). Dinámicas ambientales y extractivas en el siglo XXI. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13950920005>
- Walsh, C. (2010). Interculturalidad crítica y educación intercultural.
- Zhang, Y., Gong, L., & Wang, S. (2020). Visualizing environmental education research. *Environmental Education Research*, 26(8), 1135–1157. <https://doi.org/10.1080/13504622.2020.1776978>