



EDUCACIÓN, CULTURA Y COMUNICACIÓN AMBIENTAL

Perspectivas y desafíos de la educación ambiental en Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela.

Perspectives and challenges of environmental education in Argentina, Brazil, Colombia, Chile, Mexico, Peru, Uruguay and Venezuela.

Perspectivas e desafios da educação ambiental na Argentina, Brasil, Colômbia, Chile, México, Peru, Uruguai e Venezuela.

Rafael Bosque Suárez

Universidad de Ciencias Pedagógicas
"Enrique José Varona", Cuba
bosquesuarezra2011@gmail.com

Artículo científico

Enviado: 23/4/2025

Aprobado: 24/6/2025

Publicado: 29/7/2025

RESUMEN

La educación ambiental tuvo sus orígenes, de manera más recurrente, en la Conferencia de Estocolmo de 1972 convocada por las Naciones Unidas ante la preocupación por los peligros ecológicos derivados del desarrollo económico imperante, la industrialización desproporcionada y el crecimiento demográfico. En el contexto actual, marcado por desafíos ambientales sin precedentes como el cambio climático, la educación ambiental se consolida como un proceso esencial para alcanzar el desarrollo sustentable. El objetivo de la investigación fue fundamentar las perspectivas y desafíos de la educación ambiental en Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela. Se aplicó una metodología cualitativa con un análisis de las realidades de cada país, para lo cual se efectuó un estudio de casos múltiples, identificando similitudes y diferencias entre ellos. Se tuvieron en cuenta aspectos representativos de las políticas públicas y educativas en cada nación. También se empleó el análisis documental, que posibilitó la revisión de documentos técnicos y legales, así como artículos científicos sobre el tema objeto de estudio; de igual manera, se consideró el análisis comparativo en los países seleccionados, para constatar las perspectivas y desafíos de la educación ambiental.

Palabras clave: ambiente, política educativa, problemas ambientales, sostenibilidad.

ABSTRACT

Environmental education had its origins, most frequently, in the 1972 Stockholm Conference convened by the United Nations out of concern for the ecological hazards arising from prevailing economic development, disproportionate industrialization, and population growth. In the current context, marked by unprecedented environmental challenges such as climate change, environmental education is consolidated as an essential process for achieving sustainable development. The objective of the research was to substantiate the prospects and challenges of environmental education in Argentina, Brazil, Colombia, Chile, Mexico, Peru, Uruguay, and Venezuela. A qualitative methodology was applied with an analysis of the realities of each country, for which a multiple case study was conducted, identifying similarities and differences among them. Representative aspects of public and educational policies in each nation were taken into account. Document analysis was also employed, which enabled the review of technical and legal documents, as well as scientific articles

on the topic under study. Similarly, a comparative analysis was considered in the selected countries to verify the perspectives and challenges of environmental education.

Keywords: environment, education policy, environmental problems, sustainability.

RESUMO

A educação ambiental teve suas origens, mais frequentemente, na Conferência de Estocolmo de 1972, convocada pelas Nações Unidas devido à preocupação com os riscos ecológicos decorrentes do desenvolvimento econômico predominante, da industrialização desproporcional e do crescimento populacional. No contexto atual, marcado por desafios ambientais sem precedentes, como as mudanças climáticas, a educação ambiental se consolida como um processo essencial para alcançar o desenvolvimento sustentável. O objetivo da pesquisa foi fundamentar as perspectivas e os desafios da educação ambiental na Argentina, Brasil, Colômbia, Chile, México, Peru, Uruguai e Venezuela. Aplicou-se uma metodologia qualitativa com análise das realidades de cada país, para a qual foi realizado um estudo de casos múltiplos, identificando semelhanças e diferenças entre eles. Foram considerados aspectos representativos das políticas públicas e educacionais de cada nação. Empregou-se também análise documental, que permitiu a revisão de documentos técnicos e legais, bem como de artigos científicos sobre o tema em estudo. Da mesma forma, considerou-se uma análise comparativa nos países selecionados para verificar as perspectivas e os desafios da educação ambiental.

Palavras-chave: ambiente, política de educação, problemas ambientais, sustentabilidade.

INTRODUCCIÓN

En un mundo cada vez más interconectado y marcado por desafíos ambientales¹ sin precedentes, la educación ambiental (EA) se perfila como un proceso fundamental para la formación de sociedades comprometidas con la sostenibilidad. Su importancia se basa principalmente en el análisis de la información que ofrecen las declaraciones y cartas emanadas de diversas cumbres y reuniones internacionales, entre ellas: Estocolmo (1972), Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (1973), Belgrado (1975), Tbilisi (1977), Moscú (1987), Cumbre de la Tierra (1992), Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (2002) (Bosque-Suárez *et al.*, 2007), Río+20 (Brasil, 2012), Acuerdo de París (2015), Agenda 2030 (2015), y la Cumbre sobre Acción para el Empoderamiento Climático en América Latina (2020) (Castillo, 2021).

Estas fuentes primarias, complementadas con la visión de diversos investigadores, permite comprender la evolución histórica de la EA, reconocer sus principales tendencias y reafirmarla como un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión esencial de la educación integral, orientada a la adquisición de conocimientos, el desarrollo de hábitos, habilidades, actitudes y la formación de valores (Bosque-Suárez *et al.*, 2007).

Sin embargo, la desactualización en los temas ambientales agrava la situación y enfatiza la necesidad de articular esfuerzos renovados. Por tal motivo, “se tiene que tener en cuenta dos

¹ Puerta (2022) reconoce como los principales desafíos ambientales: “la pérdida de la diversidad biológica, la degradación de las tierras, la contaminación ambiental, el calentamiento global, el incremento de la frecuencia e intensidad de los fenómenos naturales extremos”, mientras la inmensa mayoría de la comunidad internacional “sigue dando la espalda a las causas verdaderas de la problemática: distribución inequitativa de los recursos, patrones de producción y consumo insostenibles, falta de voluntad y compromiso político, falta de cultura ambiental... que condenan a millones y millones de seres humanos al hambre extrema y la pobreza” (p. 5).

grandes problemas, como la crisis ambiental que se da en forma global y el contexto educativo que debe contribuir a superar estos problemas” (Cruz, 2022, p.725).

Como parte del proceso de investigación se realizó un arqueo documental con el objetivo de recoger de manera cronológica a los autores mencionados, año de publicación, título, objetivo, resultados, país y la política de EA vinculada al tema objeto de estudio, con el propósito de, fundamentar las perspectivas y desafíos de la EA en Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela.

En concordancia, se aplicó una metodología cualitativa para realizar un análisis de las realidades de cada país, identificando similitudes y diferencias entre ellos. Se tomaron en cuenta aspectos representativos de las políticas públicas y educativas. También, se aplicó el análisis documental a diversas publicaciones sobre EA, y se recurrió al análisis comparativo relacionado con las perspectivas y desafíos sobre el tema en los países seleccionados.

MATERIALES Y MÉTODOS

Con el propósito de fundamentar las perspectivas y desafíos de la EA en los países seleccionados, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de selección de la muestra, uno, los artículos y autores constatados que han escrito sobre perspectivas y desafíos de la EA en el siglo XXI, (Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela); dos, estos países son miembros de la Red Iberoamericana de Medio Ambiente (REIMA); tres, que varios de ellos están representados en el Colectivo de Investigadores en EA Superior en América Latina y el Caribe, (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú y México), y cuatro, por la experiencia del autor en visitas a Brasil, Colombia, México, Perú y Venezuela, donde ha participado como ponente en eventos científicos, disertación en conferencias y diplomados, así como integrando tribunales y asesorando tesis de maestría y doctorado, entre las principales actividades; lo que facilitó conocer cómo se ha incorporado la EA en diversas universidades y en las políticas de EA.

Se aplicó un enfoque cualitativo para realizar un análisis contextualizado de las realidades de cada nación, mediante un estudio de casos múltiples que permitió examinar cada país como un caso único y, a la vez, identificar similitudes y diferencias entre ellos. Se tuvo en cuenta aspectos representativos de la política de EA en cada uno.

Como parte del diseño metodológico, se utilizó una matriz de análisis documental de la literatura consultada de manera sucinta, acerca de las perspectivas y desafíos en los países que forman parte de la muestra, la cual incluyó principalmente artículos académicos.

Las categorías de análisis fueron:

- Objetivo.
- Resultado.
- Política de educación ambiental, que incluyó: Marco legal, (principalmente las constituciones de los países), Política educativa y Currículo universitario.

Esto permitió confrontar a los principales autores y trabajos por año, así como los resultados más sobresalientes en este ámbito. Posteriormente, se analizaron los datos recopilados mediante herramientas cualitativas, como el análisis temático, que, según Escudero (2020), es un método flexible y sistemático para organizar datos cualitativos mediante la identificación de temas recurrentes que capturan los significados esenciales.

RESULTADOS

Previo a fundamentar el tema objeto de estudio, es importante expresar que, la EA ha sido tema de debate e intercambio a lo largo de la historia, desde la I Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, realizada en Estocolmo (Suecia) en 1972, hasta la más reciente, la Primera Cumbre Nacional de Educación Ambiental, celebrada en Colombia en el 2023, por esta razón, ha estado presente en el marco legal, formando parte de la política educativa y en el currículo universitario de los países estudiados.

Debe señalarse que, a pesar de haber transcurrido más de cincuenta años de la primera definición de EA, en todas las enunciaciones actuales sobre el término, suelen coincidir aspectos como:

- Concebirla como un proceso permanente y continuo.
- Promover la adquisición de nuevos conocimientos.
- Fomentar la educación en valores.
- Incentivar la sensibilidad frente a la protección del medio ambiente (Bosque-Suárez *et al.*, 2007).

A propósito, en 2014, la UNESCO declaró la:

“Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), donde la EA es un componente fundamental, pero en ocasiones la no claridad de estas concepciones ha generado conflictos con debates sobre si se complementan o compiten, y esto refleja divergencias en los enfoques pedagógicos. También, en los últimos años, es muy común encontrar en la literatura científica, diversas maneras de denominar a la educación ambiental, una de las más usuales es, educación ambiental para el desarrollo sostenible, pero sin ningún sustento desde la teoría, además, de seguir asumiendo los fundamentos teóricos de la educación ambiental: como son, categorías, objetivos, principios, métodos y vías” (Bosque-Suárez *et al.*, 2019, p. 6-7).

Esa manera de asumir el concepto de EA ha influido en su percepción en estos países, que, además, ha estado influenciada por marcos internacionales, políticas nacionales y movimientos sociales. A continuación, se presenta un análisis general desde las políticas públicas y educativas:

Argentina

La EA ha ganado relevancia en las políticas educativas y curriculares, especialmente a partir de la Ley de Educación Nacional (2006) y la Ley General del Ambiente (2002), integrándose en el sistema educativo formal y no formal. La Ley de Educación Nacional incluye la EA como un eje transversal en todos los niveles educativos. Además, el país cuenta con programas específicos como el Programa Nacional de Educación Ambiental, que busca promover la conciencia ambiental y la participación ciudadana (Ministerio de Educación de la Nación Argentina, 2006). En este contexto “La incorporación efectiva de la educación ambiental en el proyecto educativo nacional” ...” ha sido largamente pospuesta, por la falta de formación de los decisores, pero fundamentalmente por su resistencia a reconocerla en la crisis ambiental” (Corbetta y Sessano, 2021, p. 4-5)

Brasil

Ha sido pionero en la implementación de políticas de EA. La Política Nacional de Educación Ambiental, establecida por la Ley n.º 9795/1999, promueve la integración de la EA en todos los

niveles educativos y en la sociedad en general. Igualmente, el país cuenta con una red de educadores ambientales y programas como el “Proyecto Escuelas Sustentables” (Ley n.º 9795, 1999).

Estas políticas y estrategias nacionales definen lineamientos y orientaciones que auxilian los procesos de educación ambiental. Pues una política pública designa uno o varios objetivos colectivos considerados necesarios o deseables y los medios y acciones que orientan el comportamiento de los actores para resolver situaciones consideradas de interés o problemáticas (Mejía y Vaz, 2022).

Colombia

La EA está regulada por la Política Nacional de Educación Ambiental, que busca fomentar la cultura ambiental y la sostenibilidad. El país cuenta con el Programa de Educación Ambiental (PRAE), implementado en las instituciones educativas para promover prácticas sostenibles y la participación comunitaria (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, 2002). Además, “se consolida la Política Nacional de Educación Ambiental aprobada en el año 2002 y concebida desde la participación de los sectores ambiental y educativo y la sociedad civil” (Alvear-Narváez y Urbano-Pardo, 2022, p. 3).

Chile

Ha avanzado en la incorporación de la EA en su sistema educativo mediante la Ley General de Educación (Ley 20370) y la Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable. El país cuenta con programas como el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE), que promueve prácticas ambientales en las escuelas (Ministerio de Educación de Chile, 2009). “ En respuesta a las diferentes necesidades medioambientales del país que han ido emergiendo, han surgido diversas organizaciones que han desempeñado un papel crucial en la protección de los recursos naturales” (Sepúlveda, 2023, p. 56).

México

La EA está contemplada en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y en la Ley General de Educación. El país cuenta con el Programa Nacional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad (ProNEA), que busca fortalecer la cultura ambiental y la participación social en la gestión ambiental (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2018). El tema está presente en el currículo desde la década de 1990, con un enfoque en la conservación de recursos naturales y la participación comunitaria; sin embargo, su implementación enfrenta desafíos como la falta de recursos y la desigualdad educativa. “...uno de los propósitos que se tienen desde las instancias y grupos ambientales, es que la educación ambiental se institucionalice en el ámbito de la educación en general y particularmente, en la educación superior” (Bravo, 2022, p. 94).

Perú

Mediante el Plan Nacional de Educación Ambiental, busca desarrollar una EA que tiene como punto de partida el reconocimiento del ambiente como una realidad inseparable de los individuos, la sociedad, la economía y la cultura, e incorpora la relación ambiente y desarrollo para así lograr el cambio hacia una sociedad solidaria, democrática y justa, en la cual, el crecimiento económico se alcance respetando el patrimonio natural y cultural del país, por medio de la activa participación de la población en los procesos de gestión ambiental (Ministerio del Ambiente de Perú, 2016). De igual manera, ha incorporado la EA en su currículo nacional, con un enfoque en la conservación de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático. En consecuencia, “...se hacen necesarias políticas, sobre todo a nivel

educativo, que favorezcan la concientización de los ciudadanos y las cuales incluyan en su puesta en práctica a todos los sectores sociales que la componen” (Mendoza y Silva, 2023, p. 644).

Uruguay

La EA está integrada en el sistema educativo mediante la Ley General de Educación (Ley nro. 18437) y la Política Nacional de Educación Ambiental. El país cuenta con programas como “Escuelas Sustentables”, que promueven la sostenibilidad ambiental y la participación ciudadana en las instituciones educativas (Ministerio de Educación y Cultura de Uruguay, 2008). También ha sido reconocido por sus iniciativas innovadoras, como el Programa de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. En este sentido, “...las políticas, así como las instituciones encargadas de implementarlas, se estructuran sobre un paradigma de comando y control que interviene sobre los sistemas buscando controlar, reducir o dirigir los procesos naturales para un fin deseado” (Santos *et al.*, 2022, p. 142).

Venezuela

Ha incorporado la EA en su sistema educativo mediante la Ley Orgánica del Ambiente (2006) y la Ley Orgánica de Educación (2009). El país cuenta con programas como “Escuelas Ambientalistas”, que buscan fomentar la conciencia ambiental y la participación comunitaria (Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, 2006). De manera que, “...la educación ambiental ha jugado un papel protagónico para pensar los cambios humanos en torno a nuevas formas de relacionarnos en y con la naturaleza” (Hidalgo, 2020, p. 17). Sin embargo, su implementación ha enfrentado desafíos debido a la crisis económica del país.

A pesar de estos avances en las políticas públicas y educativas, la EA enfrenta diversos retos y desafíos en estos países, entre los principales retos están:

1. Falta de políticas públicas consistentes. En algunos de estos países, las políticas públicas en EA son inconsistentes o no están adecuadamente implementadas. Esto dificulta la creación de programas sustentables y efectivos.
2. Escasez de recursos económicos. La falta de financiamiento es un problema recurrente que limita la capacidad de desarrollar y mantener iniciativas de EA.
3. Concientización y participación ciudadana insuficientes. Aunque hay un creciente interés en temas ambientales, aún existe una brecha significativa en la concientización y participación activa de la ciudadanía en la protección del medio ambiente, en específico, en la mitigación o eliminación de los problemas ambientales existentes en sus contextos.
4. Integración curricular incompleta. La EA no siempre está integrada de manera efectiva en los currículos escolares, lo que limita su impacto a largo plazo.

Además de los retos compartidos, cada país afronta desafíos particulares, que no quedan expuestos de manera total en este estudio, en esta ocasión, solo se resaltan algunas de estas problemáticas, por lo que pudiera ser propicio para continuar con nuevas exploraciones afines al tema presentado.

Argentina

El neoextractivismo, como sistema de producción caracterizado por la utilización de técnicas de exploración y explotación del medio ambiente que han ido transformando de manera progresiva los bienes naturales renovables básicos para la vida en bienes potencialmente no renovables. (Isidro y Forlani, 2019).

“es indiscutible que el sistema educativo argentino carece del correspondiente correlato en materia de políticas educativas y de las instancias que la materializan: los núcleos de aprendizaje prioritarios, los diseños curriculares jurisdiccionales, los contenidos de la enseñanza en los programas escolares de las instituciones en cada una de las jurisdicciones y los libros de textos producidos por las editoriales” (Corbetta y Sessano, 2021, p. 4).

Brasil

Deforestación amazónica. La deforestación en la Amazonía es un problema crítico que requiere de una EA enfocada en la conservación y el uso sostenible de los recursos. (Fearnside, 2005).

Otro ejemplo está relacionado con el agronegocio, su expansión ha generado profundos impactos ambientales que requieren un análisis detallado. Su avance está íntimamente ligado a la deforestación, particularmente en biomas críticos como la Amazonía. Según World Wildlife Fund (WWF), el 18% de los bosques amazónicos ya se ha perdido completamente, con un 17% adicional degradado. Esta tendencia continúa en 2025, amenazando la biodiversidad única de la región que alberga el 9% de los mamíferos, 14% de las aves y 22% de las plantas vasculares conocida a nivel mundial (WWF, 2022).

Colombia

Conflicto armado y medio ambiente. Este conflicto ha traído consigo una larga serie de afectaciones de diversa índole en la sociedad colombiana, no solo de los seres humanos, sino también, de los diversos ecosistemas que componen la gran biodiversidad del país. (Molina *et al.*, 2022).

Por consiguiente, el gran reto es ampliar la cobertura a todas las regiones y sectores del país, con personas competentes en la problemática ambiental, capaces de transmitir su conocimiento, plantear proyectos, y multiplicar procesos de educación ambiental a nivel local, regional y nacional en los diferentes sectores, con el fin de que el ciudadano común adopte hábitos diarios para el cuidado del ambiente y la preservación de los recursos naturales (Pita, 2016).

Chile

En la actualidad, Chile enfrenta nuevos y significativos desafíos en la gestión de sus pasivos mineros, derivados en gran medida de la falta de financiamiento adecuado y serias falencias en el monitoreo y cumplimiento de las obligaciones ambientales (Plaza, 2025).

Otro desafío ambiental crítico que enfrenta Chile en 2025 es el conflicto entre la expansión de la industria salmonera y la conservación de los ecosistemas marinos de la Patagonia, problema que ha generado fuertes tensiones entre el gobierno, empresas privadas, comunidades locales y movimientos ambientalistas (Carrere, 2025).

México

“El acelerado crecimiento urbano y la industrialización son factores preocupantes en México pues producen altos índices de contaminación ambiental, principalmente, en las tres grandes metrópolis de la República Mexicana: Ciudad de México Guadalajara (Jalisco) y Monterrey (Nuevo León) (Leal-Iga, 2019, p. 24)”.

Otro de los desafíos ambientales en México en 2025 es la transición energética y la gestión sostenible de recursos estratégicos, como el litio, en el contexto del cambio climático y sus

implicaciones geopolíticas. Este desafío abarca aspectos económicos, sociales y ambientales, destacándose la dependencia de combustibles fósiles y la transición hacia las fuentes renovables de energías. (Sepúlveda *et al.*, 2025).

Perú

Según Cortina *et al.* (2023) la contaminación es la raíz de varios problemas ambientales en el Perú y el mundo como el cambio climático, la lluvia ácida, calentamiento global, desertificación etc. Por lo cual desencadena diferentes problemas de salud que inciden en comorbilidades haciendo así a la población más vulnerable, se enfatiza que se puede disminuir mediante una buena educación ambiental Rivas *et al.* (2023).

Cabe destacar que, otro de los principales desafíos ambientales que enfrenta Perú en el 2025 es el debilitamiento de las leyes de protección ambiental, particularmente en materia forestal, lo que ha exacerbado la deforestación y la minería ilegal en la Amazonía (Sierra, 2025).

Uruguay

Agricultura intensiva. La expansión de la agricultura intensiva, especialmente la sojera, plantea retos en términos de sostenibilidad y EA. Además, las: "... políticas de reciente creación, reflejan un mayor grado de abordaje interinstitucional, ya que ambas integraron en su elaboración procesos de consulta, validación e intercambio con todos los actores sociales relevantes vinculados a la temática" (Barcia, 2018, p. 405)

Venezuela

Según los medios de comunicación (MDC) en el país en 2024 plantean que: "la agenda informativa estuvo centrada en temas tales como la desaparición del último glaciar de Venezuela, los enormes incendios de vegetación y los altos niveles de temperatura que afectaron a la población" (Suárez y Álvarez, 2024, p. 2).

Con base en las ideas anteriores, es indispensable incidir en diversos aspectos fundamentales para consolidar la EA en la región:

1. Concienciación y cambio de comportamiento.

Según Yupanqui y Leyva (2024), en la actualidad, la problemática ambiental exige promover la alfabetización ambiental y en ese sentido, se busca sensibilizar a los ciudadanos sobre los problemas ambientales, de manera que se pueda cerrar la brecha entre el conocimiento técnico y el ciudadano común, y poder capacitar a las personas para tomar decisiones informadas y actuar de manera activa en la protección y mejora de los diferentes componentes ambientales donde los seres humanos estamos incluidos. Un ejemplo práctico se encuentra en Colombia, donde, según Lozano (2024), mediante actividades de integración comunitaria y de los Proyectos Escolares Ambientales (PRAE), se promueve un aprendizaje práctico y en contacto directo con el paisaje amazónico.

2. Desarrollo de competencias.

Según Miranda *et al.* (2021, como se citó en Molina *et al.*, 2024) afirman que la adquisición de competencias de conciencia ambiental implica más que solo adquirir conocimientos teóricos sobre el entorno natural. Es un proceso integral que incluye comprender las conexiones entre las actividades humanas y el medio ambiente, además de promover valores, actitudes y comportamientos sostenibles.

3. Promoción de la justicia ambiental.

Facilita la visibilización de cuestiones de equidad y justicia en el uso de los recursos naturales, asegurando que todas las comunidades tengan acceso a la protección de su entorno (Bullard, 2020). Por ejemplo, en Brasil, según Sandes y Calixto (2021) la Educación Ambiental busca fomentar la conciencia colectiva para impulsar un cambio de paradigma, fortaleciendo al ciudadano en su rol activo dentro de su entorno y promoviendo su formación integral.

4. Impulso de las fuentes renovables de energía.

En la actualidad, se ha convertido en un pilar fundamental en la mitigación ante el cambio climático y la protección del medio ambiente, dado a la creciente dependencia mundial de los combustibles fósiles para la generación de energía eléctrica, lo que ha contribuido significativamente al aumento de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), y ha acelerado los impactos del cambio climático. De ahí la necesidad de la transición hacia las fuentes renovables de energía, que se presenta como una solución urgente e importante para satisfacer las demandas energéticas del crecimiento económico y demográfico actual, sin comprometer el futuro del planeta (Ibarra, 2018).

Esta visión integral —que abarca la concienciación ambiental, el desarrollo de competencias, la justicia ambiental y el impulso de las fuentes renovables de energía— constituye la base para fortalecer la EA en diversos contextos de América Latina. Su enfoque multidimensional posibilita no solo mitigar los problemas ambientales actuales, sino también, construir sociedades más justas, resilientes e innovadoras, orientado hacia el desarrollo sostenible.

Como parte del marco teórico y epistemológico propuesto por la Red Iberoamericana de Medio Ambiente (REIMA), se adopta el concepto de desarrollo sustentable entendido como:

“Un proceso endógeno de identificación, reconocimiento, utilización y potenciación de los recursos locales, que garantiza el equilibrio de los sistemas ambientales e implica la utilización racional de los recursos naturales, financieros, materiales, tecnológicos y humanos. Asimismo, garantiza las condiciones de vida de todas las especies y la estabilidad de los ecosistemas que sustentan la vida en el planeta como garantía para las actuales y futuras generaciones” (Puerta, 2022, p. 5).

Este enfoque resalta la necesidad de gestionar los recursos de manera racional e integrada, priorizando tanto la estabilidad de los ecosistemas como la calidad de vida de todas las especies, incluida la humana.

En varios países de América Latina, por ejemplo, en México la EA se ha incorporado en las políticas nacionales de educación, alineándola con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Un ejemplo ilustrativo es la labor desarrollada por la Universidad Centro Panamericano de Estudios Superiores (UNICEPES), que ha emprendido acciones de capacitación de su personal, abarcando áreas como el trabajo en equipo, el liderazgo, la formación de tutores en línea y la actualización de planes y programas en consonancia con los lineamientos de la Secretaría de Educación Pública (UNICEPES, 2025).

Del mismo modo, la UNICEPES, en coordinación con la REIMA, A.C., ha organizado eventos académicos que propician el intercambio y la colaboración científica entre profesores de distintas instituciones nacionales e internacionales, contribuyendo a la consolidación de una cultura

ambiental en el ámbito educativo y a la formación de profesionales con una visión integral del desarrollo sustentable.

En conjunto, estas iniciativas demuestran cómo la educación ambiental, basada en una concepción de desarrollo sustentable, puede fortalecer el logro de los ODS y transversalizar las políticas públicas, promoviendo acciones que permitan la construcción de sociedades más resilientes, inclusivas y responsables con el entorno.

(...) la gobernanza ambiental global a través de los diferentes lineamientos intenta, desde el nivel supraestatal, promover nuevas formas de interdependencia que rijan las relaciones energía-mundo de la vida-mundo social, así como las valoraciones y formas de concebirlas y administrarlas, como invitación a las transformaciones necesarias en los diferentes ordenamientos sociales (Hincapié, 2023, p. 292).

De igual manera, los programas de EA con componentes de participación comunitaria han demostrado ser eficaces en la elaboración de políticas sólidas y en la promoción de un mayor sentido de responsabilidad social (Fung, 2020).

A pesar de su relevancia, la implementación de la EA en los países de la muestra estudiada necesita enfrentar obstáculos, entre los que destacan a si nos muestra (Romero, 2014):

- Una fuerte formación epistemológica para dar respuesta a la necesidad de refundar la construcción del saber, saber la vida y saber vivir
- La reconstrucción metodológica, con objeto de desarrollar formas específicas de abordar problemas de la realidad que no pueden fragmentarse.
- La tecnológica, para propiciar el desarrollo de soluciones a los problemas particulares de la formación, desde esta nueva perspectiva.
- Imaginar lo porvenir.

Lo expresado en párrafos anteriores llevó a realizar un análisis en diversos artículos de América Latina, para lo que se detalla en la matriz de análisis documental, consecuente con el método histórico-lógico, los autores consultados, país, año de publicación, título, objetivo, resultado, y la política de EA vinculada con esta disciplina objeto de estudio, que se presenta una estructura con los criterios mostrados a continuación.

Fuentes consultadas en los países seleccionados como muestra:

Autor: Gustavo F. de la Vega ²

País: México.

Año: 1994

Título: La educación ambiental: una herramienta para la sostenibilidad en América Latina.

Objetivo: Argumentar la importancia de la EA en el contexto de la sostenibilidad y la gestión.

Resultado: Se centra en la necesidad de una educación que fomente la conciencia ambiental y promueva prácticas sostenibles en la región.

Política de educación ambiental:

² A pesar de que la aportación de Gustavo F. de la Vega (1994) corresponde al siglo XX, se incluyó en este estudio, debido a su relevancia en la comprensión de la sostenibilidad y la gestión de los recursos naturales, temática que resulta crucial en el contexto analizado, especialmente, ante el uso indiscriminado de recursos (como la minería a cielo abierto) que cobra vigencia en la actualidad. Del mismo modo, se retomaron los aportes de Paulo Freire en *Pedagogía de la Autonomía*, por la importancia teórica que puede extrapolarse a la EA desde un enfoque crítico y emancipador.

Constitución. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Art. 3°) establece la obligatoriedad de la educación, incluyendo aspectos ambientales y sustentables.

Política educativa. La Ley General de Educación (2019) incorpora la EA en planes de estudio de nivel básico y medio superior, destacando el desarrollo sostenible y la educación ecológica.

Currículo universitario. Instituciones como la UNAM ofrecen programas específicos de EA, incluyendo materias optativas y obligatorias en carreras relacionadas.

Autor: Paulo Freire

País: Brasil

Año: 2000

Título: Pedagogía de la Autonomía

Objetivo: Fundamentar teóricamente la importancia de la EA desde un enfoque emancipador.

Resultado: Propone un abordaje crítico que promueva la autonomía, la reflexión y la acción transformadora del estudiantado.

Política de educación ambiental:

Constitución. El Artículo 225 impone al gobierno el deber de promover la EA en todos los niveles y la conciencia pública para la preservación del medio ambiente.

Política educativa. La Política Nacional de Educación Ambiental (1999) exige la incorporación de la EA en instituciones públicas y privadas.

Currículo universitario. Universidades como la USP implementan proyectos interdisciplinarios y de extensión comunitaria vinculados con la EA.

Autor: M. de los Á. Fernández

País: Argentina

Año: 2001

Título: La educación ambiental como herramienta para la formación de una ciudadanía crítica.

Objetivo: Investigar el papel de la EA en la formación de una ciudadanía crítica.

Resultado: Relaciona la EA con el desarrollo de competencias críticas y la participación ciudadana activa.

Política de educación ambiental:

Constitución. La reforma de 1994 (Art. 41) garantiza el derecho a un ambiente sano y la obligación del Estado de promover la EA.

Política educativa. La Ley 27.621 de Educación Ambiental Integral (2021) regula la inclusión de la EA en todos los niveles, con enfoque en sostenibilidad y formación ciudadana.

Currículo universitario. Universidades como la UBA ofrecen programas de posgrado en gestión ambiental y cátedras interdisciplinarias para abordar desafíos ambientales.

Autor: Martha Lucía González

País: Colombia

Año: 2005

Título: Educación ambiental y justicia social: un análisis de la experiencia colombiana.

Objetivo: Explorar cómo la EA contribuye a la justicia social y promueve prácticas sostenibles.

Resultado: Enfatiza la intersección entre educación, medio ambiente y equidad social, con potencial transformador.

Política de educación ambiental:

Constitución. El Artículo 67 considera la educación un derecho e incluye la formación en el respeto por el ambiente; el Artículo 79 garantiza el derecho a un ambiente sano.

Política educativa. El Ministerio de Educación Nacional promueve los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), obligatorios en instituciones de primaria y secundaria.

Currículo universitario. Universidades como la Universidad Nacional de Colombia ofrecen programas de ingeniería ambiental y asignaturas relacionadas con la gestión de recursos.

Autor: Luis A. Panizo

País: Perú

Año: 2007

Título: La educación ambiental en los currículos escolares: una necesidad para fortalecer la conciencia ecológica.

Objetivo: Indagar la necesidad de integrar la EA en los currículos escolares para fortalecer la conciencia ecológica.

Resultado: Recalca la importancia de la EA para desarrollar una ciudadanía consciente y responsable con su entorno.

Política de educación ambiental:

Constitución. El Artículo 2° reconoce el derecho a un ambiente equilibrado, y el Artículo 67 obliga al Estado a formular políticas nacionales en materia ambiental.

Política educativa. El Currículo Nacional de Educación Básica integra la EA como eje transversal en todos los niveles educativos.

Currículo universitario. Universidades como la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) ofrecen programas en sostenibilidad y gestión ambiental.

Autor: R. Gómez y M. López

País: Chile

Año: 2010

Título: La Educación Ambiental en América Latina: Perspectivas y Desafíos.

Objetivo: Analizar los enfoques de EA en diferentes países de la región.

Resultado: Presenta estrategias educativas novedosas para la consolidación de la EA en América Latina.

Política de educación ambiental:

Constitución. Si bien no menciona de forma expresa la EA, la Ley 19.300 (Bases Generales del Medio Ambiente) la reconoce como herramienta fundamental.

Política educativa. El Plan Nacional de Educación para el Desarrollo Sostenible 2020-2030 orienta la inclusión de contenidos ambientales en todos los niveles educativos.

Currículo universitario. Universidades como la Pontificia Universidad Católica de Chile ofrecen programas específicos en EA y gestión de recursos.

Autor: S. Buarque y F. Almeida

País: Brasil

Año: 2011

Título: Educação Ambiental: Desafios e Perspectivas.

Objetivo: Debatir los desafíos que afronta la EA en Brasil.

Resultado: Proponen estrategias para superar dichos desafíos y consolidar la EA como práctica integral.

Política de educación ambiental:

Idem segundo autor (Marco normativo de Brasil).

Autor: I. Fajardo

País: Venezuela

Año: 2013

Título: Educación ambiental: un desafío para la educación en el siglo XXI.

Objetivo: Argumentar la importancia de integrar la EA en el sistema educativo contemporáneo.

Resultado: Expone los retos que enfrenta la humanidad en términos de sostenibilidad y la urgencia de reformas en la EA.

Política de educación ambiental:

Constitución. El Artículo 107 estipula la obligatoriedad de la EA en todos los niveles.

Política educativa. El Plan de la Patria 2019-2025 incluye objetivos orientados a la sostenibilidad y la EA.

Currículo universitario. Universidades como la Universidad Bolivariana de Venezuela y Universidad Central de Venezuela incorporan programas sobre EA y sostenibilidad.

Autor: Silvia Ribeiro

País: México

Año: 2015

Título: La educación ambiental en el contexto de la economía neoliberal: desafíos y críticas.

Objetivo: Analizar cómo las políticas neoliberales inciden en la EA y las implicaciones de la economía de mercado.

Resultado: Expone perspectivas críticas, resaltando que la economía neoliberal puede limitar el enfoque transformador de la EA.

Política de educación ambiental:

Idem primer autor (Marco normativo de México)

Autor: M. L. González y M. Taboada

País: Argentina

Año: 2016

Título: La educación ambiental en tiempos de cambio: tendencias y perspectivas en América Latina.

Objetivo: Valorar la importancia de la EA ante el cambio climático y la sostenibilidad.

Resultado: Analiza la situación y las proyecciones de la EA en medio de cambios ambientales y sociales.

Política de educación ambiental:

Idem tercer autor (Marco normativo de Argentina)

Autor: C. Vélez y L. Arango

País: Colombia

Año: 2017

Título: Educación ambiental en América Latina: desafíos de la formación docente.

Objetivo: Explicar cómo preparar al profesorado para afrontar los retos de la EA.

Resultado: Subraya la importancia de la EA y los obstáculos que enfrenta la formación docente.

Política de educación ambiental:

Idem cuarto autor (Marco normativo de Colombia)

Autor: Ana María Ospina

País: Colombia

Año: 2017

Título: Educación ambiental y desarrollo sostenible: un análisis de sus vínculos y desafíos.

Objetivo: Explorar las relaciones entre la EA y el desarrollo sostenible.

Resultado: Destaca la contribución de la EA a la promoción de prácticas sostenibles y la formación de ciudadanos comprometidos con la protección del entorno.

Política de educación ambiental:

Idem cuarto autor (Marco normativo de Colombia)

Autor: S. Ribeiro

País: México

Año: 2019

Título: Desafíos de la educación ambiental en el contexto de la crisis ambiental en América Latina.

Objetivo: Argumentar la necesidad de reformar los paradigmas educativos ante la crisis ecológica actual.

Resultado: Aporta un análisis de la relación entre la educación y la crisis ambiental en la región, enfatizando la urgencia de cambios profundos en el sistema educativo.

Política de educación ambiental:

Idem primer autor (Marco normativo de México)

Autor: Nina M. V. Saus

País: Uruguay

Año: 2019

Título: Desafíos contemporáneos en la educación ambiental: una revisión crítica.

Objetivo: Describir los desafíos y oportunidades actuales en el ámbito de la EA.

Resultado: Muestra dificultades como la fragmentación de enfoques y la escasa integración de contenidos en los currículos, enfatizando la participación comunitaria.

Política de educación ambiental:

Constitución. El Artículo 47 salvaguarda el derecho a un ambiente sano y la promoción de la EA como interés general.

Política educativa. El Plan Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (2020) fomenta la inclusión de la EA en la enseñanza inicial, primaria y secundaria.

Currículo universitario. La Universidad de la República (UDELAR) ofrece investigación y docencia relacionadas con la sostenibilidad

Autor: M. Pérez

País: Chile

Año: 2020

Título: Retos y oportunidades de la educación ambiental en América Latina frente al cambio climático.

Objetivo: Analizar de qué manera la EA puede contribuir al desarrollo de capacidades comunitarias ante la crisis climática.

Resultado: Plantea un método para fortalecer dichas capacidades y afrontar los desafíos climáticos desde una perspectiva educativa.

Política de educación ambiental:

Idem sexto autor (Marco normativo de Chile).

DISCUSIÓN

En esta sección se exponen los principales resultados del estudio a la luz de las aportaciones de los autores, cuyas obras fueron analizadas y que han investigado sobre las perspectivas y desafíos de la EA en el siglo XXI, con el fin de esclarecer coincidencias, diferencias y contribuciones al conocimiento. El análisis se centró en la realidad de la EA en los países latinoamericanos considerados.

De manera sintética se resaltan las siguientes ideas:

- Desde el siglo XX hasta la actualidad y de manera continua, se ha investigado sobre el tema de las perspectivas y desafíos de la EA.
- Los principales resultados de los artículos analizados se han dirigido a:
 - Necesidad de una educación que fomente la conciencia ambiental y promueva prácticas sostenibles en la región.
 - Abordaje crítico que promueva la autonomía, la reflexión y la acción transformadora del estudiantado.
 - Relación entre EA y el desarrollo de competencias críticas.
 - Intersección entre educación, medio ambiente y equidad social.

- Importancia de la EA para desarrollar una ciudadanía consciente y responsable con su entorno.
 - Estrategias educativas novedosas para la consolidación de la EA en América Latina.
 - Estrategias para superar dichos desafíos y consolidar la EA como una práctica integral.
 - Retos que enfrenta la humanidad en términos de sostenibilidad y destaca la urgencia de reformas en la EA.
 - Perspectivas críticas, resaltando que la economía neoliberal puede limitar el enfoque transformador de la EA.
 - Situación y las proyecciones de la EA en medio de los cambios ambientales y sociales que afectan a la región.
 - Importancia de la EA y los obstáculos que enfrenta la formación docente en la región.
 - Contribución de la EA a la promoción de prácticas sostenibles y la formación de ciudadanos comprometidos con la protección del medio ambiente.
 - Análisis de la relación entre la educación y la crisis ambientales en la región, enfatizando la urgencia de cambios profundos en el sistema educativo.
 - Dificultades como la fragmentación de enfoques y la escasa integración de contenidos en los currículos, enfatizando la participación comunitaria.
 - Método para fortalecer dichas capacidades y afrontar los desafíos climáticos desde una perspectiva educativa.
- Del análisis realizado sobresale:
 - La importancia de incorporar la EA en los currículos o proponer nuevas estrategias educativas, o integrar la EA en el sistema educativo; aparece en seis de los artículos examinados, por lo que se evidencia la preocupación y jerarquía del tema.
 - Otro aspecto que resaltar de lo analizado, es el tema del cambio climático como uno de los principales problemas ambientales en la actualidad, que es incluido en tres de los resultados presentados.
 - Sobresale también, lo relacionado con el papel de la EA en la formación de una ciudadanía crítica, la justicia social y promover prácticas sostenibles con un enfoque emancipador.
 - Un tema también muy recurrente aportado es, cómo la EA puede contribuir al desarrollo de capacidades comunitarias frente a la crisis climática.
 - De igual manera, se incluye el tema de, cómo las políticas neoliberales inciden en la EA y las implicaciones de la economía de mercado en su desarrollo.
 - En relación con la política ambiental en los países estudiados, se constató que, en todos, la EA aparece declarada desde la Constitución, la política educativa y el currículo universitario.
 - Desde la constitución, a manera general en lo analizado en cada país, entre las ideas esenciales están que, se establece la obligatoriedad de la educación, incluyendo aspectos ambientales y sustentables; garantizar el derecho a un ambiente sano y la obligación del Estado de promover la EA; se incluye la formación en el respeto por el ambiente; y se garantiza el derecho a un ambiente sano; formular políticas nacionales en materia ambiental; ver la EA como una herramienta esencial para la sostenibilidad; promover y estipular la obligatoriedad de la EA en todos los niveles.
 - Sobre la política educativa, se puede evidenciar una correspondencia entre lo educativo y lo que expresa la carta magna de los diferentes países, expresado en ideas como: su incorporación en planes de estudio de nivel básico y medio superior, destacando el desarrollo sostenible y la educación ecológica; se promueven proyectos obligatorios en

- instituciones de primaria y secundaria; integrar la EA como eje transversal en todos los niveles educativos; se exige la incorporación de la EA en instituciones públicas y privadas.
- En relación al currículo universitario, se evidencia la incorporación de la EA, en diferentes tipos de programas, algunos específicos y otros donde incluyen materias optativas y obligatorias, además, programas de posgrado en gestión ambiental y cátedras interdisciplinarias; se implementan proyectos interdisciplinarios y de extensión comunitaria vinculados con la EA; de igual manera en algunos se incorpora la investigación.

De la misma forma, los trabajos analizados permiten destacar la importancia de la EA en la formación continua del personal docente, la transversalización curricular, la integración de las comunidades y la vinculación entre las políticas públicas y las prácticas sustentables. Además, se plantea la necesidad de enfoques interdisciplinarios y metodologías participativas para afrontar problemas ambientales complejos.

Los aspectos considerados soportan fundamentar las principales perspectivas y desafíos de la EA en el contexto estudiado, que se relacionan con marcos teóricos, metodologías y prioridades según los actores involucrados:

1. La necesidad de un enfoque holístico.

Una de las principales ideas a mostrar, es la importancia de adoptar un enfoque holístico, que vincule la EA con ámbitos del conocimiento como la economía, las ciencias sociales y la cultura. La integración de estas disciplinas no solo enriquecería el contenido educativo, sino que propiciaría un aprendizaje significativo, al incorporar la complejidad de las realidades socioambientales de América Latina. Este enfoque interdisciplinario resulta esencial para formar una ciudadanía informada y crítica, capaz de tomar mejores decisiones ante los desafíos ambientales actuales y futuros.

2. Empoderamiento de las comunidades.

El estudio de las prácticas emergentes pone de relieve la participación comunitaria como un componente fundamental de la EA. Los enfoques inclusivos, que fomentan la creación colectiva de conocimiento, han demostrado éxito al empoderar a las comunidades, permitiendo que sus miembros participen activamente en la gestión de los recursos naturales y del entorno que habitan. Sin embargo, se requiere trascender iniciativas aisladas y fortalecer la creación de redes que multipliquen estas voces, promoviendo espacios de diálogo y aprendizaje recíproco entre comunidades e instituciones educativas, donde se priorice el enfoque en los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas sobre el manejo racional de los recursos naturales, el rol de las mujeres en la defensa del medio ambiente y su acceso a la EA.

3. Formación y capacitación docente.

Otro aspecto crítico identificado es la insuficiente formación docente en materia de EA, lo que repercute negativamente en la calidad de la enseñanza y mantiene la desconexión entre la educación y el medio ambiente. Para revertir esta situación, se requiere revitalizar los programas de formación, incorporando competencias en sostenibilidad, investigación aplicada y estrategias de vinculación con la comunidad. El docente debe ser un agente de cambio, capaz de dinamizar el aprendizaje activo y reflexivo en el aula.

4. Desafíos de la infraestructura y los recursos.

La falta de recursos representa una barrera importante para la implementación de la EA, especialmente, en zonas rurales o de escasos recursos, por lo tanto, es indispensable invertir en infraestructura y en la disponibilidad de materiales didácticos actualizados, a fin de garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una EA de calidad. Asimismo, resulta necesario explorar modelos de financiamiento innovadores, con la participación de actores del sector público, privado y la cooperación internacional, para asegurar la sostenibilidad de los programas a largo plazo.

5. Resistencia cultural y adaptabilidad.

La resistencia cultural al cambio educativo es un desafío que no debe pasarse por alto. Al incorporar contenidos de EA, se hace imperativo respetar y considerar las cosmovisiones locales y las tradiciones culturales existentes. Los programas que omiten esta perspectiva corren el riesgo de no ser aceptados o incluso de ser rechazados por las comunidades. Por ello, es esencial que los educadores y formuladores de políticas trabajen de manera cercana con las comunidades para rediseñar iniciativas que sean culturalmente pertinentes y se adapten a las necesidades locales.

6. Avances hacia la sustentabilidad.

La EA en los países de América Latina estudiados, ofrece oportunidades únicas para avanzar hacia la sustentabilidad. La creciente concientización sobre los problemas ambientales, respaldada por movimientos sociales y la participación de los jóvenes, indica la existencia de un terreno fértil para impulsar cambios; iniciativas que integren el pensamiento crítico, la innovación y la solidaridad intergeneracional, pueden desempeñar un papel decisivo al transformar la cultura ambiental en la región.

En resumen, el análisis de los resultados pone de manifiesto la urgencia de consolidar un compromiso renovado y colectivo hacia la EA en los países estudiados. No se trata únicamente de redefinir políticas educativas y planificación curricular, sino de transformar la forma en que comunidades, educadores e instituciones se relacionan con el medio ambiente. Al analizar los desafíos de manera integral y colaborativa, es posible desarrollar una EA que no solo informe, sino que inspire a las generaciones presentes y futuras a actuar con responsabilidad y sustentabilidad.

Este camino, aunque complejo, resulta indispensable para garantizar un futuro en el que la justicia social y la preservación ambiental coexistan en armonía, para esto se sugiere:

- Perfeccionar la formación docente y el rol de los capacitadores.

La carencia de capacitación continua y la falta de especialización ambiental entre los docentes inciden directamente en la calidad de los contenidos y estrategias pedagógicas que se llevan al aula. Además, en muchos contextos se observa un déficit de bibliografía actualizada y de recursos didácticos adaptados a cada región, lo que dificulta la contextualización de los aprendizajes.

- Innovación tecnológica y metodológica con enfoque crítico.

Si bien las nuevas tecnologías ofrecen oportunidades para expandir el alcance de la EA — mediante plataformas en línea, inteligencia artificial, realidad virtual, geolocalización, análisis

de datos, entre otras herramientas—, su uso no garantiza por sí mismo un cambio profundo en las actitudes y valores hacia el medio ambiente. Es necesario encauzar estas herramientas de forma crítica y reflexiva, de modo que no se conviertan en meros recursos de entretenimiento o difusión superficial y se oriente a cuestionar los modelos de desarrollo extractivistas y coloniales, además de, promover la justicia socioambiental y la defensa de territorios, para integrar las dimensiones ambientales, sociales, económicas y culturales.

- Convergencia entre educación y políticas de desarrollo sustentable.

La formulación de políticas de desarrollo sustentable en la región (Planes Nacionales de Adaptación Climática, Estrategias de Conservación de la diversidad biológica, Leyes de Cambio Climático, entre otras.) constituye una oportunidad para transversalizar la EA y vincularla con metas concretas de mitigación y adaptación.

- Perspectivas de transformación y escalamiento.

Pese a los obstáculos descritos, el dinamismo de las sociedades latinoamericanas —evidenciado en movimientos sociales, iniciativas ciudadanas y la emergencia de liderazgos juveniles— abre las puertas a oportunidades de escalamiento. La EA puede catalizar estos procesos, potenciando la formación de redes de comunidades de aprendizaje y la adopción de perspectivas interdisciplinarias, donde se tengan en cuenta, las desigualdades ambientales y cómo afectan a las poblaciones más vulnerables.

- Retos éticos y conceptuales en la EA.

La EA enfrenta, a menudo, la tentación de caer en una visión meramente instrumental, que se limita a modificar ciertos comportamientos sin cuestionar las raíces sistémicas de la crisis ambiental. Para evitar una aproximación superficial, es fundamental una reflexión ética que abarque el respeto por la diversidad biológica, la justicia intergeneracional y la equidad en la distribución de costos y beneficios ambientales. Asimismo, la diversidad de terminologías y enfoques (medio ambiente y ambiente; desarrollo sustentable y desarrollo sostenible, EA para el desarrollo sostenible y EA para la sostenibilidad, entre otras tantas maneras de denominar a la EA, además de otros términos.) puede generar confusión y desvirtuar el desarrollo de las investigaciones, si no se clarifican sus implicaciones filosóficas, políticas y pedagógicas.

Finalmente, la EA en los países de América Latina considerados, se muestra como un campo en constante expansión, con iniciativas prometedoras y logros parciales que evidencian su potencial transformador. No obstante, alcanzar una integración real y sustentable de la dimensión ambiental en la cultura y la vida cotidiana requiere superar desafíos en materia de formación docente, financiamiento, coherencia curricular y participación comunitaria. Igualmente, la adopción de enfoques interdisciplinarios y la apertura a un diálogo intercultural son esenciales para profundizar en la construcción de una ciudadanía crítica, solidaria y comprometida con la justicia socioambiental. Solo mediante una colaboración robusta entre diversos actores —gobiernos, instituciones académicas, organizaciones civiles y comunidades— la EA se consolidará como un pilar del desarrollo sustentable en la región, impulsando la transformación cultural requerida para enfrentar los grandes retos del siglo XXI.

CONCLUSIONES

El análisis de las declaraciones y cartas de cumbres internacionales, documentos legales y artículos especializados evidencian que la EA se ha consolidado como un proceso esencial para promover sociedades más justas, equitativas y resilientes, al dotar a individuos y comunidades de conocimientos, habilidades, actitudes y valores para enfrentar los desafíos ambientales actuales.

El estudio en los países latinoamericanos seleccionados, evidencia que la EA posee un alto potencial para orientar a la región hacia un desarrollo más sustentable. Sin embargo, se identifican retos significativos —como la falta de recursos, la disparidad socioeconómica y la formación docente insuficiente— que requieren de la colaboración activa de gobiernos, organizaciones no gubernamentales, instituciones educativas y comunidades locales, para hallar vías innovadoras e inclusivas y difundir la EA en todos los sectores de la sociedad ya que resulta ineludible fomentar una cultura frente a la crisis climática y otros desafíos ambientales.

La fundamentación de las perspectivas y desafíos de la EA en Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México, Perú, Uruguay y Venezuela, incluyen elementos significativos como: la necesidad de un enfoque holístico, el empoderamiento de las comunidades, la formación y capacitación docente, los desafíos de la infraestructura y los recursos, unido a, la resistencia cultural y adaptabilidad, lo anterior conlleva a, perfeccionar la formación docente y el rol de los capacitadores, la innovación tecnológica y metodológica con enfoque crítico, la convergencia entre educación y políticas de desarrollo sustentable, las perspectivas de transformación y escalamiento, así como, los retos éticos y conceptuales en la EA.

Para lograr una EA con impacto real, se requiere una integración transversal en todos los niveles educativos —desde la educación básica hasta la superior—, acompañada de colaboración intersectorial y un enfoque que garantice igualdad de oportunidades para todos. En este sentido, es fundamental asegurar que los planes de estudio y las políticas públicas contemplen la participación de actores provenientes de diversos ámbitos, impulsando sinergias que consoliden el aprendizaje y la acción en favor del ambiente.

Los resultados de este estudio muestran la coexistencia de prácticas prometedoras y niveles crecientes de conciencia ambiental en la región, así como, la persistencia de desafíos estructurales que limitan la plena realización del potencial educativo. Para enfrentar estas limitaciones, es esencial fortalecer las políticas educativas, asegurar un financiamiento suficiente, capacitar de forma continua al personal docente y fomentar la cooperación entre todos los actores sociales involucrados, por lo que se pudieran realizar estudios comparados similares en otros países de América Latina que posibilite continuar fundamentando las perspectivas y desafíos de la educación ambiental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvear-Narváez, N. L. y Urbano-Pardo, M. L. (2022). La educación ambiental en Colombia desde los instrumentos de política pública departamental. *Entramado*, 18(1), 1-14. <https://acortar.link/8jNVyK>
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2006). *Ley Orgánica del Ambiente*. Gaceta Oficial Nro. 5833. <https://acortar.link/w295HI>
- Barcia, M. L. (2018). Los desafíos en la implementación de políticas de la educación ambiental en el Uruguay. *Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional*, 13(Nro. Especial), 399-412. https://doi.org/10.35168/2175-2613.UTP.pens_ed.2018.Vol13.NEspecial.pp399-412

- Bosque-Suárez, R., Amparo-Osorio, O., Fundora-Pedreso, Y., Cejas-Llanes, E., Cisneros-Ricardo, Y., Robaina-Sánchez, J., Rubié-Cabrera, A. G., Vera-Carrión, M., Polledo-Bustamante, G. N., Brown-Smith, F. y Paz-Díaz, R. L. (2019). *Informe anual de los resultados del proyecto: El aporte teórico-práctico del Centro de Estudios de Educación Ambiental-Gea a la educación ambiental y energética*. En soporte digital. La Habana. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Bosque-Suárez, R., Mendoza-Rodríguez, M., Merino-Gómez, T., Fundora-Llitas, J.; Abreu-Alfonso, O., Rodríguez-Cantero, J., Gilbert-Lamadrid, M. P., Osorio-Abad, A., Torraz-Días, O., Williams-Zulueta, O. Vicente-Clemente, E., González-Rubalcabar, E., Cruz-Pérez, J., y García-Hernández, A. (2007). *La educación ambiental permanente de los profesionales de la educación. Informe anual del resultado: Marco teórico-metodológico de la educación ambiental permanente en la formación de profesionales de la educación*. [Informe de investigación no publicado]. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana, Cuba.
- Bravo, M. T. (2022). Trayectoria de la institucionalización de la educación ambiental en la educación superior en México. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 39(Especial), 93-115. <https://doi.org/10.14295/remea.v39i2.14164>
- Bullard, R. D. (2020). *Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality* (3rd Edition). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429495274>
- Carrere, M. (2025). *Desafíos ambientales 2025: Chile se tensiona entre desarrollo económico y conservación*. Mongabay. <https://acortar.link/RIGMdp>
- Castillo, L. C. (2021). *La educación ambiental desde la asignatura de química en México* [Tesis de doctorado no publicada]. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Corbetta, S. A. y Sessano, P. (2021). Fundamentos políticos y conceptuales para diseñar las políticas de educación ambiental en el sistema educativo argentino. *Praxis & saber*, 12(28), 1-15. <https://acortar.link/ODjcTz>
- Cruz, G. J. (2022). Educación ambiental en instituciones educativas de educación básica en Latinoamérica: Revisión sistemática. *Ciencia Latina. Revista Multidisciplinar*, 6(3), 723-739. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2255
- Escudero, C. (2020). El análisis temático como herramienta en Comunicación Social. *La Trama de la Comunicación*, 24(2), 89-100. <https://acortar.link/DWcMwG>
- Fearnside, P. M. (2005). Deforestation in Brazilian Amazonia: History, Rates, and Consequences. *Conservation Biology*, 19(3). <https://doi.org/10.1111%2Fj.1523-1739.2005.00697.x>
- Fung, A. (2020). *Empowered Participation: Reinventing Urban Democracy*. Princeton University Press. <https://acortar.link/Myby7o>
- Hidalgo, C. (2020). La desfiguración discursiva de la educación ambiental en Venezuela. *En Prospectiva*, 1(1), 15-35. <https://acortar.link/bDZngn>
- Hincapié, S. (2023). *Gobernanza ambiental global y derechos de la naturaleza en América Latina. Derecho Estado*, (54), 277-305. <https://doi.org/10.18601/01229893.n54.09>

- Ibarra, R. (2018). El impulso de las energías renovables en la lucha contra el cambio climático a través de los certificados ambientales en el sector eléctrico mexicano. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 51(152), 569-597. <https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2018.152.12918>
- Isidro, M. E. y Forlani, N. (2019). Derecha y agronegocio en Argentina y Brasil. Cambios y continuidades. *Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, (31), 59-77. <https://doi.org/10.17163/uni.n31.2019.03>
- Leal-Iga, J. (2019). Efectos físicos de la contaminación atmosférica percibidos de manera inconsciente por la ciudadanía, en el área metropolitana de la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México. *Revista Salud Pública*, 21(4), 423-429. <https://www.scielosp.org/pdf/rsap/2019.v21n4/423-429/es>
- Ley n.º 9795 (1999). *Ley de Educación Ambiental de Brasil*. <https://acortar.link/dnyVJ6>
- Lozano, R. (2024). Construcciones sociocognitivas de la selva, el territorio y educación ambiental en pobladores de la selva amazónica colombiana. [Tesis de doctorado no publicada]. Universidad de la Amazonia.
- Mejía, L. F. y Vaz, A. (2022). La educación ambiental promovida por las políticas de educación ambiental de Brasil y Colombia. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 17(4), 2652-2669. <https://doi.org/10.21723/riaee.v17i4.14226>
- Mendoza, M. A. y Silva, L. J. (2023). Programa de educación ambiental y su efectividad en la educación ambiental. *Koinonía*, 8(2), 642-661. <https://acortar.link/6bsHJC>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental. <https://acortar.link/5LN2gt>
- Ministerio de Educación de Chile. (2009). Ley General de Educación nro. 20370. <https://acortar.link/qeA7R7>
- Ministerio de Educación de la Nación Argentina. (2006). Ley de Educación Nacional nro. 26206. <https://acortar.link/qeA7R7>
- Ministerio de Educación y Cultura de Uruguay. (2008). Ley General de Educación nro. 18437. <https://acortar.link/Nm0MgU>
- Ministerio del Ambiente de Perú. (2016). *Plan Nacional de Educación Ambiental (PLANEA), 2017-2022*. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/per161555anx.pdf>
- Molina, D. E., Chavarro, S. G., Guzmán, B. O., Molina, D. E., Chavarro, S. G., y Guzmán, B. O. (2022). Impactos del conflicto armado colombiano sobre el medio ambiente y acciones para su reparación efectiva. *Revista Científica General José María Córdova*, 20(40), 1087-1103. <https://doi.org/10.21830/19006586.1129>
- Molina, L. K., Chumpitaz, J., Rojas, L. C. y Romero, L. M. (2024). Competencias de conciencia ambiental en estudiantes universitarios del Perú. Una propuesta didáctica. *Uisrael*, 11(1), 139-429. <https://doi.org/10.35290/rcui.v11n1.2023.1125>
- Pita, L. A. (2016). Línea de tiempo: educación ambiental en Colombia. *Praxis*, 12, 118-125. <http://dx.doi.org/10.21676/23897856.1853>

- Plaza, R. (2025). Los nuevos desafíos de Chile en la gestión ambiental de los pasivos mineros. *Revista de Derecho Administrativo*, (41), 330-343. <https://doi.org/10.7764/redad.41.27>
- Puerta, Y. G. (2022). Editorial. *Revista Iberoamericana Ambiente & Sustentabilidad*, 5, e294. <https://doi.org/10.46380/rias.vol5.e294>
- Rivas, R. M., Vásquez, A., Morales, H. I. y Silva, J. A. (2023). Contribución de la educación ambiental ante el cambio climático en la región Lambayeque. *Revista Hacedor*, 7(2), 62-73. <https://doi.org/10.26495/rch.v7i2.2520>
- Romero, R. M. (2014). *Algunos obstáculos y perspectivas de la de la Educación Ambiental*. Centro Nacional de Educación Ambiental. <https://acortar.link/OwmGfm>
- Sandes, A. B. y Calixto, R. (2021). Educación Ambiental y Movilización del Conocimiento: Un estudio de caso del curso de Licenciatura en Educación del Campo de la Universidad Federal do Recôncavo da Bahia-Brasil. Brazil. *Brazilian Journal of Development*, 7(12), 121253–121277. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n12-748>
- Santos, C., González, M. N., Rodríguez, P., Vázquez, M., Bergós, L. y Ligrone, A. (2022). 30 años no es nada: una aproximación a las políticas ambientales en Uruguay. *Cuadernos del Claeh*, 41(116), 127–145. <https://doi.org/10.29192/claeh.41.2.8>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2018). *Compendio de estadísticas ambientales 2018*. <https://acortar.link/T6Uo6h>
- Sepúlveda, Á. (2023). Una mirada medioambiental a las últimas décadas en Chile: avances, compromisos y desafíos. *Cuadernos médicos sociales*, 63(3), 55-58. <https://acortar.link/FK06bS>
- Sepúlveda, A., Jiménez, E., Luna, A., Gutiérrez, J. M. y Corral, A. (2025). Desafíos en la transición energética. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(1), 844 – 857. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3383>
- Sierra, Y. (2025). *Desafíos ambientales de Perú 2025: urge la lucha eficaz contra las economías ilícitas*. Mongabay. <https://acortar.link/kujohn>
- Suárez, R. y Álvarez, A. (2024). La situación ambiental en Venezuela: una mirada desde los medios de comunicación. *Clima 21*. <https://acortar.link/aiUsqa>
- Universidad Centro Panamericano de Estudios Superiores. (2025). *Historia*. <https://acortar.link/XRgGVV>
- World Wildlife Fund. (2022). *Amazonía en crisis: la pérdida de bosques amenaza a la región y al planeta*. <https://acortar.link/SIDvd5>
- Yupanqui, R. y Leyva, N. A. (2024). Conciencia ambiental: Empoderando cambios mediante la Alfabetización. *Revista Científica de la UCSA*, 11(1), 108-128. <https://acortar.link/JKuSRU>