

**DECOLONIALIDAD DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA ESCUELA DESDE
LAS PEDAGOGÍAS CRÍTICAS: UN IMPERATIVO CATEGÓRICO PARA
AMÉRICA LATINA**

JOHN WILLIAM BARRETO-CÁRDENAS

Facultad de Ciencias y Educación, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia
jwbarretoc@udistrital.edu.co | <https://orcid.org/0000-0003-3726-8265>

RESUMEN

El texto explora cómo la educación puede enfrentar la ecocrisis climática, combinando las pedagogías críticas de América Latina y la ética kantiana. Subraya que los efectos del cambio climático van más allá de lo ambiental, afectando también la estabilidad global. Propone que la educación no debe limitarse al conocimiento técnico, sino incluir dimensiones éticas y políticas por lo que las pedagogías críticas, influidas por pensadores como Freire y Dussel, desafían las estructuras coloniales, mientras que la ética kantiana destaca la responsabilidad hacia las futuras generaciones y el planeta. Esta combinación busca una educación que promueva justicia social y sustentabilidad ambiental.

PALABRAS CLAVE

decolonialidad; pedagogías críticas; ecocrisis climática; ética ambiental; educación ambiental.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 13, ISSUE 01,

2025, PP 116-132

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.38199>

CC BY-NC 4.0

**DECOLONIALIDADE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA A PARTIR DE
PEDAGOGIAS CRÍTICAS: UM IMPERATIVO CATEGÓRICO PARA A AMÉRICA
LATINA**

JOHN WILLIAM BARRETO-CÁRDENAS

Facultad de Ciencias y Educación, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colômbia
jwbarretoc@udistrital.edu.co | <https://orcid.org/0000-0003-3726-8265>

RESUMO

O texto explora como a educação pode enfrentar a ecocrise climática, combinando as pedagogias críticas da América Latina e a ética kantiana. Salienta que os efeitos das alterações climáticas vão além do ambiente, afectando também a estabilidade global. Propõe que a educação não se limite ao conhecimento técnico, mas inclua dimensões éticas e políticas, razão pela qual as pedagogias críticas, influenciadas por pensadores como Freire e Dussel, desafiam as estruturas coloniais, enquanto a ética kantiana destaca a responsabilidade para com as gerações futuras e o planeta. Essa combinação busca uma educação que promova a justiça social e a sustentabilidade ambiental.

PALAVRAS - CHAVE

decolonialidade; pedagogias críticas; ecocrise climática; ética ambiental; educação ambiental.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 13, ISSUE 01,

2025, PP 116-132

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.38199>

CC BY-NC 4.0

**DECOLONIALITY OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN SCHOOLS FROM
CRITICAL PEDAGOGIES: A CATEGORICAL IMPERATIVE FOR LATIN
AMERICA**

JOHN WILLIAM BARRETO-CÁRDENAS

Facultad de Ciencias y Educación, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia
jwbarretoc@udistrital.edu.co | <https://orcid.org/0000-0003-3726-8265>

ABSTRACT

The text explores how education can confront the climate ecocrisis, combining critical pedagogies from Latin America and Kantian ethics. It underlines that the effects of climate change go beyond the environmental, also affecting global stability. It proposes that education should not be limited to technical knowledge, but should include ethical and political dimensions. Critical pedagogies, influenced by thinkers such as Freire and Dussel, challenge colonial structures, while Kantian ethics highlights responsibility towards future generations and the planet. This combination seeks an education that promotes social justice and environmental sustainability.

KEY WORDS

decoloniality; critical pedagogies; climate ecocrisis; environmental ethics; environmental education.



SISYPHUS

JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 13, ISSUE 01,

2025, PP 116-132

DOI: <https://doi.org/10.25749/sis.38199>

CC BY-NC 4.0

Decolonialidad de la Educación Ambiental en la Escuela desde las Pedagogías Críticas: Un Imperativo Categórico para América Latina¹

John William Barreto-Cárdenas²

En las entrañas de la Abya Yala, donde el viento arrastra siglos de opresión y olvido, se alza una educación que no solo enseña a leer el mundo, sino a reescribirlo. En los rincones de cada aula, el eco de la justicia reverbera; y la tierra, herida por las manos del “progreso”, espera la redención de una generación que aún no ha sido llamada a su destino. Esta es la historia de un continente que, despojándose de las cadenas impuestas, busca en sus raíces el poder de renacer y salvar lo que queda de la vida en el planeta.

INTRODUCCIÓN

La ecocrisis climática (se trata de un concepto más amplio que no solo abarca el cambio climático, sino también la degradación de los ecosistemas, la pérdida de biodiversidad y los impactos sistémicos en la biosfera) por la que atravesamos es el desafío más complejo y urgente de nuestra época; sus efectos se sienten ya en todo el mundo, y sus consecuencias no se limitan únicamente a la degradación ambiental, sino que también afectan la estabilidad social, política y económica de los países de todo el orbe. A un poco más allá de la mitad del recorrido de la Agenda 2030, la comunidad científica es clara: el planeta está aún muy lejos de cumplir sus objetivos climáticos según el informe Unidos en la Ciencia 2024 un informe de múltiples agencias coordinado por la Organización Meteorológica Mundial (WMO, 2024). El aumento en las temperaturas globales, el derretimiento de los casquetes polares y cumbres glaciares, la elevación del nivel del mar, los eventos meteorológicos extremos y la pérdida de biodiversidad son solo algunos de los efectos visibles de este fenómeno. Detrás de ellos se encuentran las prácticas insostenibles e insustentables que han caracterizado a gran parte del “desarrollo humano”, desde la Revolución Industrial hasta nuestros días.

En este contexto sombrío, la educación se presenta como una herramienta fundamental para hacer frente a la ecocrisis climática, pues no solo es crucial para la difusión y apropiación del conocimiento científico sobre el cambio climático y sus causas, sino también para fomentar una transformación profunda en la manera en que las sociedades humanas entienden y se relacionan con el mundo natural. Sin embargo, esta educación no puede basarse únicamente en la transmisión de conocimientos técnicos o científicos, sino que debe ir más allá y abordar las dimensiones éticas, políticas y sociales de la ecocrisis climática. Aquí es donde las pedagogías críticas y decoloniales de

¹ Este documento surge como parte de la revisión narrativa de la literatura para la investigación del Doctorado Interinstitucional en Educación “Ambientalización macrocurricular de la escuela desde la educación para el cambio climático: Estudio de caso a través de una propuesta de hipótesis de transición de aprendizaje en un colegio de Bogotá” que se encuentra en curso en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en Bogotá – Colombia.

² Doctorado Interinstitucional en Educación, Facultad de Ciencias y Educación, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Calle 13 # 31 -75 Edificio de Investigadores - Piso 2, Colombia.



América Latina, junto con la ética kantiana, proporcionan un marco crucial para repensar la educación ambiental en el siglo XXI (Kalita, 2023).

En América Latina, las pedagogías críticas han desarrollado una visión educativa que promueve la concienciación y la emancipación, buscando desafiar las estructuras de poder opresivas y promoviendo una educación que reconozca los saberes locales y ancestrales. Figuras como Paulo Freire, Enrique Dussel, Orlando Fals Borda, y otros pensadores decoloniales han sido fundamentales en esta tarea, proponiendo una educación que libere tanto a las personas como a las sociedades de las estructuras coloniales que han contribuido a la ecocrisis climática (Montañez, 2023).

Por otro lado, la ética de Immanuel Kant (y a propósito de los 300 años de su natalicio) proporciona una base filosófica sólida para abordar las cuestiones éticas que surgen de la ecocrisis climática. Su teoría del imperativo categórico, que nos insta a actuar solo de acuerdo con aquellas máximas que puedan convertirse en leyes universales, ofrece un marco ético para pensar en nuestras responsabilidades hacia el ambiente y las generaciones futuras. En particular, el pensamiento kantiano sobre la responsabilidad intergeneracional y la dignidad humana nos obliga a repensar nuestras relaciones con la naturaleza y a cuestionar las prácticas económicas y políticas que ponen en riesgo la vida en el planeta.

A lo largo de este texto, exploraremos cómo las pedagogías críticas de América Latina y la ética kantiana pueden complementar y enriquecer la educación ambiental en la lucha contra la ecocrisis climática. Argumentaremos que una educación verdaderamente transformadora debe integrar tanto la perspectiva crítica y decolonial, que desafía las estructuras de poder hegemónicas globales, como una ética universal basada en la dignidad y la responsabilidad hacia el otro, incluidos los seres humanos del futuro y los seres vivos no humanos. Este enfoque, que combina la justicia social con la sostenibilidad ambiental, es crucial para construir un futuro en el que el bienestar de las personas y el planeta sea prioritario (Ortiz & Arias, 2019).

LAS PEDAGOGÍAS CRÍTICAS EN AMÉRICA LATINA Y SU RELACIÓN CON LA ECOCRISIS CLIMÁTICA

Para comprender el impacto de las pedagogías críticas en América Latina y su relación con la ecocrisis climática, es esencial tener en cuenta el contexto histórico y sociopolítico de la región, ya que, durante más de 500 años, América Latina (Abya Yala invadida desde 1492) ha estado marcada por la herencia de la colonización, que ha dejado una huella profunda en sus estructuras educativas, económicas y culturales. Desde la llegada de los colonizadores europeos, los sistemas educativos en la región han sido diseñados bajo un modelo eurocéntrico que promueve los valores y conocimientos occidentales, mientras desvaloriza o suprime los saberes ancestrales y las cosmovisiones indígenas que habían prevalecido durante siglos y por ello, esta imposición de un modelo educativo colonial ha tenido consecuencias devastadoras, no solo en términos de la alienación cultural y la desigualdad social, sino también en la forma en que las sociedades latinoamericanas perciben y se relacionan con la naturaleza. Como sostiene el teórico peruano Aníbal Quijano (2014), el colonialismo impuso una “colonialidad del poder”, que no solo subordinó a los pueblos originarios, sino que también transformó profundamente la manera en que las sociedades latinoamericanas entienden su entorno natural y principalmente la manera como se interactúa con él. La visión extractivista y utilitaria de

la naturaleza, promovida por los colonizadores, ha persistido hasta nuestros días, perpetuando la explotación insostenible e insustentable de los bienes naturales (mal llamados recursos) y contribuyendo a la ecocrisis climática (Le Grange, 2020).

En este contexto, las pedagogías críticas han surgido como una respuesta al legado colonial y como una herramienta para la liberación tanto social como ambiental ya que estas pedagogías se basan en la premisa de que la educación no debe ser un proceso de transmisión pasiva de conocimientos, sino un acto de concienciación y empoderamiento. Como señala Paulo Freire (1970) en su obra clásica *Pedagogía del Oprimido*, la educación debe ser un proceso dialógico en el que los educandos y educadores construyen conjuntamente el conocimiento, partiendo de sus propias realidades y experiencias.

El legado de Paulo Freire es fundamental para entender cómo las pedagogías críticas pueden contribuir a una educación ambiental transformadora pues Freire defendía que la educación debía ser un acto de liberación, en el que los oprimidos tomaran conciencia de su situación y se empoderaran para transformarla. Este enfoque, conocido como concienciación, implica un proceso de aprendizaje en el que los individuos reconocen su lugar en el mundo y su capacidad para cambiar las estructuras que los oprimen.

En el contexto de la ecocrisis climática, la concienciación freireana adquiere una nueva dimensión porque no solo se trata de reconocer las estructuras sociales opresivas que perpetúan la pobreza y la desigualdad, sino también de entender cómo estas mismas estructuras están vinculadas a la degradación del ambiente. La educación ambiental, según el enfoque freireano, no puede limitarse a la enseñanza de datos científicos sobre el cambio climático o la biodiversidad, sino que debe ser un proceso de diálogo de saberes en el que se integren tanto los conocimientos científicos como los saberes ancestrales y locales sobre la naturaleza.

Paulo Freire, uno de los referentes más influyentes de la educación crítica en latinoamérica, plantea el diálogo de saberes como un proceso fundamental para la construcción colectiva del conocimiento. Desde su perspectiva, el aprendizaje no es una transmisión unilateral de información desde un sujeto “que sabe” hacia otro “que ignora”, sino un intercambio dinámico donde se reconocen y valoran las múltiples formas de saber que existen en una comunidad; por ello, rompe con la educación bancaria, aquella que deposita conocimientos de manera pasiva en los estudiantes, y en su lugar propone una educación liberadora (Gómez & Petao, 2024), donde los conocimientos científicos, populares, ancestrales y cotidianos se encuentran y transforman mutuamente sobre todo en el contexto escolar popular. Esta visión es clave en la educación ambiental, pues permite articular la sabiduría de las comunidades indígenas, campesinas y urbanas con la investigación académica, fomentando soluciones contextualizadas y culturalmente pertinentes ante desafíos como el cambio climático y la ecocrisis climática actual.

Para Freire, el acto educativo es un acto político, y el diálogo de saberes es una herramienta de emancipación que permite a las comunidades no solo aprender, sino también cuestionar y transformar su realidad y es por esta razón que la educación ambiental en latinoamericana debe construirse desde el reconocimiento de la diversidad epistémica, promoviendo una relación horizontal entre docentes, estudiantes y comunidades en la búsqueda de alternativas sustentables y justas para el territorio no solo geográfico sino también ambiental-cultural (Freire, 1970).

También hay que tener en cuenta que como argumenta el sociólogo portugués Boaventura de Sousa Santos (2009), las epistemologías del sur ofrecen una alternativa crítica al conocimiento hegemónico, al proponer una ecología de saberes que reconoce la validez de diferentes formas de conocimiento en la búsqueda de soluciones a los problemas globales, como el cambio climático.



Por otra parte, el filósofo argentino-mexicano Enrique Dussel, uno de los principales exponentes de la filosofía de la liberación, ha sido un crítico de la modernidad y su relación con el colonialismo dado que, la colonización no solo afectó las estructuras políticas y económicas de América Latina, sino que también transformó profundamente la forma en que las sociedades latinoamericanas comprenden su relación con la naturaleza. En su obra *Ética de la Liberación* (1997), Dussel sostiene que la ética moderna, basada en la idea del progreso y la dominación de la naturaleza, ha sido responsable en gran medida de la crisis ambiental actual.

Según Dussel, la decolonización de la educación y del pensamiento es un paso esencial para enfrentar la ecocrisis climática pues esto implica no solo desafiar las estructuras coloniales de poder que perpetúan la explotación de los bienes naturales, sino también revalorizar los saberes y cosmovisiones indígenas que promueven una relación más equilibrada y respetuosa con la naturaleza. Para Dussel, la ecocrisis climática no puede entenderse únicamente como un problema técnico o económico; es, en esencia, un problema ético y político que requiere una transformación profunda de las relaciones de poder globales y una reconfiguración de nuestra relación con la naturaleza.

En este sentido, la ética de la liberación propuesta por Dussel tiene importantes implicaciones para la educación ambiental ya que una educación verdaderamente transformadora debe enseñar a los estudiantes no solo a comprender los efectos del cambio climático, sino también a cuestionar las estructuras de poder que lo han causado y a buscar alternativas que promuevan la justicia social y la sustentabilidad ambiental, por tanto la educación, debe ser un espacio de resistencia y creación de nuevas formas de relación con la naturaleza que estén basadas en el respeto, la reciprocidad y el cuidado mutuo.

LA ÉTICA KANTIANA Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Aunque pareciera una contradicción para algunos, la teoría del imperativo categórico de Kant, ciertamente anclada en la tradición occidental eurocéntrica, tiene implicaciones valiosas para la ética ambiental y la justicia social en el contexto latinoamericano. Kant plantea que las acciones humanas deben ser guiadas por principios universales, es decir, las acciones morales deben poder ser generalizadas y ser vistas como principios para todos los seres vivos. La idea de que cada ser humano debe ser tratado como un fin en sí mismo, y no meramente como un medio para otro fin, es clave en la teoría kantiana. Aunque esta ética parece centrada en la racionalidad humana, la reflexión ambiental desde una perspectiva crítica, como la de la ética de la liberación de Enrique Dussel, ofrece una ampliación de ese horizonte moral. Dussel argumenta que la ética debe partir de los excluidos, de los que históricamente han sido oprimidos, no solo en términos humanos, sino también en términos ecológicos y naturales. En este sentido, el imperativo categórico de Kant puede ser interpretado como una invitación a reconsiderar nuestra relación con la naturaleza: si debemos tratar a los seres humanos como fines en sí mismos, el imperativo puede extenderse a las demás formas de vida y a la Tierra misma. La moralidad, entonces, no solo incluye a los seres humanos, sino también a los ecosistemas que sostienen la vida, encontrando un punto de convergencia entre la ética kantiana y la ética de la liberación de Dussel.

Además, al integrar la cosmovisión latinoamericana, que reconoce la relación profunda entre seres humanos y naturaleza, la ética de la liberación de Dussel y el imperativo categórico kantiano pueden formar un puente ético que nos impulse a pensar

en términos de una moral global inclusiva, no solo centrada en el ser humano, sino también en la Tierra y sus ecosistemas. Así, la perspectiva kantiana no pierde su relevancia, sino que se amplía y se reinterpreta a la luz de las necesidades de liberación ambiental que son esenciales para el futuro de nuestras comunidades, especialmente en el contexto latinoamericano.

El pensamiento de Immanuel Kant ha sido ampliamente influyente en la filosofía moral, y su noción de ética basada en la razón ha tenido un impacto duradero en diversas áreas del pensamiento, incluidas las reflexiones sobre el ambiente. El núcleo de la ética kantiana es el concepto del imperativo categórico (Kant, 2017[1785]), una norma ética que dicta que debemos actuar solo de acuerdo con principios que podamos desear como leyes universales, lo que implica que nuestras acciones no deben estar guiadas por intereses individuales o egoístas, sino que deben ser válidas para todos los seres humanos y, por extensión, para todas las formas de vida que cohabitan el planeta.

En el contexto de la ecocrisis climática, el imperativo categórico kantiano proporciona un marco moral robusto para pensar en nuestras responsabilidades hacia el medio ambiente, pues de acuerdo con este principio no podemos permitirnos actuar de manera que comprometa el bienestar de las generaciones futuras o destruya la capacidad de la Tierra para sostener la vida, lo que significa que las decisiones económicas y políticas que fomentan la sobreexplotación de los bienes y servicios naturales, la contaminación y el cambio climático no podrían ser justificadas éticamente bajo el imperativo categórico. Si se acepta que las generaciones futuras tienen derecho a vivir en un planeta habitable, nuestras acciones deben ser coherentes con ese principio, lo que exige un cambio radical en las formas en que producimos, consumimos y nos relacionamos con el mundo natural.

El imperativo categórico también puede ser interpretado como una guía para la responsabilidad intergeneracional, un concepto fundamental en la ética ambiental debido a que Kant no hablaba explícitamente del ambiente o de las generaciones futuras, pero su enfoque en el deber y la universalidad puede extenderse para incluir la obligación moral de proteger el entorno para las personas que aún no han nacido. Como argumenta el filósofo ambiental Hans Jonas (1995) en su obra *El principio de responsabilidad*, el deber de actuar con previsión y cuidado hacia el futuro es esencial en la era tecnológica moderna, donde nuestras acciones tienen consecuencias globales y a largo plazo. Desde esta perspectiva kantiana, la educación ambiental debe incorporar una dimensión ética que enseñe a los estudiantes a considerar el impacto de sus acciones no solo en su vida inmediata, sino también en el bienestar de las generaciones futuras.

Otro aspecto central de la ética kantiana es la idea de que los seres humanos tienen dignidad, un valor intrínseco que no puede ser medido o sustituido por ninguna otra cosa. Esto lo argumentaba ya que los seres humanos deben ser tratados siempre como fines en sí mismos, y no como medios para alcanzar otros objetivos y por ello, esta noción de dignidad humana tiene importantes implicaciones para la lucha contra la ecocrisis climática, ya que nos obliga a considerar cómo nuestras acciones afectan no solo al ambiente, sino también a las personas, especialmente a las más vulnerables.

La ecocrisis climática exagera las desigualdades existentes en el mundo por lo que se ve claramente que las comunidades más afectadas por el cambio climático son a menudo las menos responsables de causar el problema, lo que plantea serias cuestiones de justicia social. Según un informe de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2020), los países en desarrollo y las comunidades indígenas están entre los más vulnerables al cambio climático, ya que dependen en gran medida de los recursos naturales y tienen menos capacidad para adaptarse a los cambios extremos en el clima. La ética kantiana, con su enfoque en la dignidad y el respeto por los seres humanos como



finés en sí mismos, nos impulsa a tomar en cuenta estas desigualdades al abordar el cambio climático (Mayes, 2024).

En este sentido, la educación ambiental basada en la ética kantiana debe enseñar a los estudiantes a reconocer la dignidad de todas las personas afectadas por la ecocrisis climática, y a actuar en consecuencia, lo que implica promover una ética de la solidaridad, en la que los países y comunidades más ricos asuman una mayor responsabilidad en la mitigación del cambio climático y en la ayuda a aquellos que son más vulnerables. Kant nos recuerda que la dignidad humana no puede ser comprometida por intereses económicos o políticos, lo que refuerza la necesidad de una transición justa hacia una economía más sustentable, que no solo proteja el medio ambiente, sino que también promueva la equidad y la justicia social.

El pensamiento kantiano también ofrece una perspectiva importante para la educación ambiental en cuanto a su enfoque universalista y racional. Según Kant, la moralidad debe basarse en la razón, lo que significa que las decisiones éticas deben ser tomadas de manera objetiva, siguiendo principios racionales que puedan ser aplicados a todos los seres humanos, independientemente de sus intereses o circunstancias particulares. En el contexto de la educación ambiental, esto significa que los problemas globales como el cambio climático deben ser abordados de manera universal, reconociendo que todos los seres humanos comparten un interés común en la protección del planeta.

Una educación ambiental kantiana no solo enseñaría a los estudiantes los aspectos científicos del cambio climático, sino que también los prepararía para tomar decisiones éticas basadas en principios racionales y universales. Esto implicaría promover una comprensión global del problema y una conciencia de que las acciones locales tienen repercusiones globales. Los estudiantes aprenderían que la lucha contra la ecocrisis climática no es solo una cuestión de política o economía, sino que es un deber moral que debemos asumir como ciudadanos del mundo. Además, el enfoque racional de Kant subraya la importancia de la responsabilidad personal, instando a los individuos a actuar de acuerdo con principios éticos que promuevan el bienestar común.

Al integrar la ética kantiana en la educación ambiental, también se fomenta una perspectiva que combina el respeto por la dignidad humana con la responsabilidad hacia la naturaleza y con ellos, en lugar de ver la naturaleza como un simple recurso para ser explotado, este enfoque ético nos lleva a verla como algo que merece ser protegido y respetado, no solo por su utilidad para los seres humanos, sino porque la destrucción de la naturaleza socava la dignidad y el bienestar de las personas, tanto en el presente como en el futuro.

EL PAPEL DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Los pueblos indígenas de América Latina, y de otras partes del mundo, han mantenido durante milenios una relación íntima y respetuosa con la naturaleza. En muchas culturas indígenas, la naturaleza no es vista como un recurso a explotar, sino como un sujeto con el que se establece una relación de reciprocidad y equilibrio. A través de sus cosmovisiones, los pueblos indígenas han desarrollado sistemas de conocimiento profundamente ligados a sus territorios y entornos naturales, y muchos de estos sistemas incluyen prácticas de manejo sostenible de los recursos que contrastan radicalmente con las prácticas extractivistas promovidas por la modernidad y el colonialismo.



Un ejemplo notable es la concepción andina del “buen vivir” o “sumak kawsay”, una filosofía que tiene sus raíces en las culturas indígenas de los Andes, especialmente entre los pueblos quechua y aimara. El buen vivir es una cosmovisión que propone una vida en armonía con la comunidad, la naturaleza y el cosmos, en contraposición con la visión occidental de desarrollo basada en el crecimiento económico y la explotación de los recursos naturales. En lugar de concebir el progreso en términos materiales, el buen vivir valora el equilibrio ecológico, la justicia social y el bienestar colectivo (Polo & Piñeiro, 2020).

Estas cosmovisiones indígenas ofrecen una alternativa fundamental al paradigma dominante de desarrollo, que ha sido en gran medida responsable de la ecocrisis climática. En este sentido, el conocimiento indígena no solo tiene un valor intrínseco, sino que también ofrece soluciones prácticas y sostenibles a muchos de los problemas ambientales a los que nos enfrentamos hoy. Sin embargo, estos saberes han sido sistemáticamente marginalizados y desvalorizados por el sistema educativo colonial y por las políticas económicas extractivistas (Polo & Piñeiro, 2020).

Los pueblos indígenas han jugado un papel crucial en la lucha global contra la ecocrisis climática, no solo debido a su conocimiento ancestral sobre la gestión sostenible de los recursos, sino también a través de su resistencia activa contra las industrias extractivas y los megaproyectos que amenazan sus territorios. Esta resistencia ha sido clave para frenar el avance de iniciativas que no solo destruyen el medio ambiente, sino que también vulneran los derechos humanos de las comunidades locales (MINENERGÍA, 2022).

En América Latina, las comunidades indígenas han estado a la vanguardia de las luchas contra la deforestación, la contaminación de ríos y la degradación de ecosistemas vitales como la Amazonía. A menudo, estas comunidades se enfrentan a grandes corporaciones multinacionales y a gobiernos que priorizan el crecimiento económico por encima de la sostenibilidad ambiental. Ejemplos de esta resistencia se pueden observar en el conflicto entre las comunidades amazónicas y la expansión de la minería o la tala ilegal de bosques, que contribuyen directamente al cambio climático.

Un caso emblemático es el de la comunidad Waorani de Ecuador, que en 2019 ganó una histórica batalla legal contra el gobierno ecuatoriano, logrando la protección de aproximadamente 180,000 hectáreas de selva amazónica de la explotación petrolera. Este tipo de acciones no solo preservan ecosistemas críticos, sino que también protegen las formas de vida y los conocimientos que son esenciales para una convivencia equilibrada con la naturaleza (Paz, 2019).

Desde una perspectiva educativa, estos movimientos de resistencia pueden y deben ser incorporados en los currículos escolares y universitarios, no solo como ejemplos de lucha social, sino como modelos de resiliencia y sostenibilidad porque la resistencia indígena nos enseña sobre la importancia de una educación que esté enraizada en el respeto por los derechos colectivos y por la defensa de la Tierra como un bien común.

A pesar de su relevancia, los conocimientos indígenas rara vez se incorporan de manera significativa en los sistemas educativos formales, que tienden a estar dominados por visiones occidentales del conocimiento y el progreso. La educación ambiental que se imparte en muchas escuelas y universidades sigue enfocándose predominantemente en la ciencia occidental, ignorando los sistemas de conocimiento que han sido desarrollados durante siglos por los pueblos indígenas.

Sin embargo, existe un creciente reconocimiento del valor de estos saberes tradicionales en la lucha contra el cambio climático. En muchos casos, las prácticas indígenas han demostrado ser más sustentables que las tecnologías modernas. Por ejemplo, las técnicas agrícolas indígenas, como el cultivo en terrazas o el uso de sistemas de riego naturales, han permitido a las comunidades locales cultivar alimentos de manera sostenible en algunos de los entornos más desafiantes del planeta (Mora & Parga, 2023).



Incorporar estos conocimientos en la educación formal no solo enriquecería el currículo, sino que también ayudaría a promover una visión más holística e inclusiva del ambiente. Esta integración puede ser vista como un paso hacia la decolonización del conocimiento, un proceso que implica reconocer la validez de diferentes formas de saber y respetar la diversidad epistémica en el diseño de políticas educativas (Mbah & Ezegwu, 2024).

Algunos países, como Bolivia y Ecuador, han comenzado a integrar los principios del buen vivir en sus constituciones y currículos educativos, reconociendo formalmente el derecho de la naturaleza y la importancia de vivir en armonía con el entorno. Este tipo de reformas pueden servir de ejemplo para otros países que buscan incorporar conocimientos indígenas en sus políticas educativas y ambientales.

A pesar del creciente interés en la inclusión de conocimientos indígenas, existen desafíos importantes para su integración efectiva en los sistemas educativos. Uno de los principales obstáculos es la falta de recursos y de formación para los docentes en este tipo de contenidos ya que muchos profesores carecen del conocimiento necesario para enseñar sobre cosmovisiones indígenas o para integrar prácticas tradicionales en sus clases de ciencia o estudios sociales. Además, los sistemas educativos a menudo se estructuran de manera rígida, dejando poco espacio para la incorporación de enfoques alternativos.

Otro desafío importante es la resistencia cultural debido a que, en muchas sociedades, los conocimientos indígenas han sido históricamente marginados o desacreditados, y a menudo se les ve como supersticiones o prácticas arcaicas. Cambiar estas percepciones y legitimar los saberes indígenas dentro del sistema educativo requiere un esfuerzo concertado para desafiar las jerarquías de conocimiento y promover una mayor pluralidad en los contenidos educativos.

Finalmente, existe un desafío relacionado con la traducción y adaptación de los conocimientos indígenas al contexto educativo formal porque los sistemas de conocimiento indígena a menudo están profundamente arraigados en la experiencia local y en el entorno cultural de las comunidades, lo que puede hacer difícil su integración en los currículos estandarizados. Para abordar este desafío, es esencial que las políticas educativas sean desarrolladas en colaboración con las comunidades indígenas, respetando su autonomía y permitiendo que los propios pueblos indígenas jueguen un papel activo en la creación de los materiales educativos (Mora, 2020).

LA JUSTICIA CLIMÁTICA Y SU ROL EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La justicia climática es un concepto que reconoce que la ecocrisis climática no afecta a todas las personas por igual y que, por lo tanto y a menudo, los países y comunidades que menos han contribuido a las emisiones de gases de efecto invernadero son los que más sufren sus consecuencias, mientras que los países desarrollados, que históricamente han sido los mayores emisores, tienen más recursos para adaptarse a los impactos del cambio climático.

La justicia climática no solo aborda la distribución desigual de los impactos climáticos, sino también las responsabilidades históricas y la necesidad de una transición justa que proteja a los trabajadores y comunidades vulnerables en el proceso de transición hacia una economía baja en carbono. Este concepto implica una transformación sistémica que va más allá de las soluciones técnicas para el cambio

climático, abordando también las estructuras de poder y las desigualdades económicas que subyacen a la ecocrisis climática.

En el ámbito educativo, la justicia climática debe ser una parte integral de cualquier currículo de educación ambiental puesto que los estudiantes no solo deben aprender sobre las causas y efectos del cambio climático, sino también sobre las desigualdades globales que perpetúan la ecocrisis y sobre las estrategias para promover una mayor equidad en las soluciones climáticas (Martínez, 2015).

La educación para la justicia climática implica enseñar a los estudiantes a ver el cambio climático no solo como un problema ambiental, sino como una cuestión de derechos humanos y de justicia social. Esto requiere un enfoque interdisciplinario que combine conocimientos científicos con análisis políticos, económicos y éticos y de esta manera lograr que los estudiantes aprendan sobre las causas estructurales del cambio climático, incluidas las dinámicas de poder y explotación que han llevado a la degradación ambiental, así como sobre las posibles soluciones que promuevan una mayor equidad y justicia.

Un aspecto crucial de la educación para la justicia climática es la conciencia crítica desde la cual los estudiantes deben ser alentados a cuestionar los modelos económicos y de desarrollo que han contribuido a la ecocrisis climática y a imaginar alternativas más justas y sostenibles. Este enfoque también implica un compromiso con la acción colectiva porque la justicia climática no puede lograrse a través de cambios individuales en el comportamiento, sino que requiere cambios sistémicos que solo pueden lograrse a través de la organización y la movilización social (Gallardo & Soares 2024).

MOVIMIENTOS SOCIALES Y EDUCACIÓN CLIMÁTICA: UNA FUENTE DE INSPIRACIÓN PARA LOS JÓVENES

Uno de los ejemplos más poderosos del compromiso de los jóvenes con la justicia climática es el movimiento “Fridays for Future”, iniciado por la activista sueca Greta Thunberg, así como también desde el ámbito colombiano el movimiento “guardianes por la vida” liderado por Francisco Javier Vera Manzanares, los cuales han movilizad a millones de jóvenes en todo el mundo para exigir acción climática urgente a los gobiernos y las corporaciones. Las huelgas climáticas, organizadas por estudiantes, han sido una forma efectiva de poner presión sobre los responsables de la toma de decisiones y de destacar la importancia de escuchar las voces de las generaciones más jóvenes.

El impacto educativo de este movimiento es significativo. No solo está inspirando a los jóvenes a participar en la política climática, sino que también está desafiando a las escuelas a repensar su papel en la preparación de los estudiantes para enfrentar los problemas globales. Algunos sistemas escolares han respondido incluyendo el activismo climático como parte del aprendizaje basado en proyectos, permitiendo que los estudiantes trabajen en iniciativas de sostenibilidad y acción comunitaria como parte de su currículo.

El activismo climático no solo proporciona una plataforma para que los jóvenes expresen sus preocupaciones sobre el futuro, sino que también es una herramienta educativa poderosa través de la cual la participación en movimientos sociales, los estudiantes aprenden habilidades importantes como la organización comunitaria, el trabajo en equipo, la comunicación efectiva y el pensamiento crítico (Blanchar & Arbeláez, 2023). Además, el activismo puede ayudar a los estudiantes a desarrollar un sentido de agencia, mostrándoles que tienen el poder de influir en el cambio social y político de sus territorios.



DESAFÍOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN CLIMÁTICA EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO

Uno de los mayores retos en la integración de la educación climática en los países “en vía de desarrollo” es la falta de recursos económicos, tanto materiales como financieros ya que en muchos de estos países enfrentan sistemas educativos que ya están bajo una tremenda presión debido a la falta de infraestructura adecuada, acceso limitado a tecnologías educativas y una escasez de docentes capacitados. En estos contextos, priorizar la educación sobre cambio climático puede ser difícil cuando las necesidades básicas del sistema educativo, como la alfabetización y el acceso a la educación primaria, aún no están garantizadas para toda la población.

Además, en muchos países en desarrollo, el acceso a la educación está profundamente vinculado a desigualdades económicas y sociales en donde las comunidades rurales, por ejemplo, a menudo no tienen las mismas oportunidades educativas que las áreas urbanas, lo que agrava la brecha en la capacidad de comprender y abordar el cambio climático. A esto se suman los desafíos del analfabetismo y las barreras lingüísticas en zonas donde se hablan múltiples lenguas indígenas, lo que complica aún más la creación de materiales educativos accesibles y culturalmente apropiados.

Por otro lado, la financiación internacional y la cooperación entre países pueden jugar un papel crucial en superar estos desafíos, puesto que iniciativas globales, como los fondos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), destinan recursos para ayudar a los países en desarrollo a enfrentar los impactos del cambio climático, y parte de estos fondos podrían dirigirse a fortalecer la educación climática. Además, los programas de cooperación internacional pueden facilitar el intercambio de conocimientos y mejores prácticas, permitiendo que los países en desarrollo adapten modelos exitosos de educación climática a sus contextos locales.

A pesar de los desafíos, los países en desarrollo también presentan una serie de oportunidades únicas para la innovación en la educación ambiental y climática gracias a que las comunidades locales a menudo tienen un conocimiento profundo de su entorno natural, habiendo vivido en armonía con él durante generaciones y por ello la integración de este conocimiento tradicional en los currículos educativos es clave para una comprensión holística de la sostenibilidad y la adaptación al cambio climático.

En América Latina, por ejemplo, muchas comunidades indígenas poseen conocimientos ancestrales sobre la conservación de los ecosistemas locales, la gestión del agua y la agricultura sostenible, que son esenciales para la resiliencia climática. Los esfuerzos para integrar este conocimiento en las escuelas a través de programas de educación intercultural pueden no solo mejorar la eficacia de la educación climática, sino también fortalecer la identidad cultural y el respeto por las tradiciones locales (Molina & Mojica, 2013).

El informe del PNUMA, Brecha de Adaptación 2023, titulado “Financiación y preparación inadecuadas: La carencia de inversiones y planificación en adaptación climática expone al mundo a riesgos”, concluye que los progresos en la adaptación al cambio climático están disminuyendo en lugar de acelerarse, a pesar de los efectos cada vez más graves y evidentes del cambio climático. El documento identifica siete estrategias para aumentar la financiación de la adaptación, mediante el gasto a nivel nacional, la financiación internacional y la participación del sector privado.

CONCLUSIONES

La educación ambiental necesita una decolonialidad curricular que desafíe las estructuras de poder coloniales que han perpetuado la explotación ambiental y la desigualdad social, reconociendo el valor de los saberes indígenas y ancestrales para lograr una relación más sostenible y respetuosa con la naturaleza.

Las pedagogías críticas, como las de Paulo Freire y Enrique Dussel, ofrecen un marco necesario para transformar la educación ambiental en una herramienta de liberación social y ambiental, al vincular el conocimiento científico con una ética crítica que permita a los estudiantes cuestionar las causas profundas de la ecocrisis climática y actuar sobre ellas.

La educación ambiental crítica debe integrar saberes indígenas y occidentales, promoviendo una visión holística del mundo que respete tanto la naturaleza como los derechos de las comunidades vulnerables ya que esta integración es clave para una educación que enfrente los desafíos climáticos de manera justa y sustentable, reconociendo la riqueza de la diversidad epistémica (Barron, 2024).

La ética kantiana, enfocada en el deber y la dignidad humana, puede orientar una educación ambiental que fomente la justicia climática y la responsabilidad intergeneracional, instando a los estudiantes a actuar de manera ética y racional frente a la crisis ambiental, lo que implica no solo un cambio en las prácticas económicas y sociales, sino también una educación que descolonice el conocimiento, legitimando otras formas de entender y vivir en el mundo.

La lucha contra la ecocrisis climática requiere más que soluciones tecnológicas o económicas; exige una transformación profunda en nuestras formas de pensar, actuar y educar debido a que una educación ambiental que incorpore principios de justicia, equidad y respeto por la diversidad cultural es fundamental para construir un futuro sostenible que permita integrar enfoques críticos y decoloniales con la ética kantiana y los saberes indígenas, y solamente así podemos formar ciudadanos comprometidos con la protección del planeta y con la construcción de sociedades más justas y equitativas.

La educación para la justicia climática debe ser un componente central de los currículos ambientales, ya que ofrece una visión crítica sobre las desigualdades globales en la ecocrisis climática y empodera a los estudiantes para que se conviertan en agentes de cambio lo que necesariamente requiere, no solo un cambio en el contenido, sino también en la metodología educativa, fomentando la acción colectiva y el compromiso ético con soluciones equitativas.

Los currículos para esta época deben ser actualizados, contextualizados y coherentes con los desafíos que plantea nuestro planeta, porque de lo contrario seguiremos perpetuando la escuela a la vieja usanza: se enseñan contenidos de los siglos XVIII y XIX con profesores del siglo XX a estudiantes y desafíos del siglo XXI.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi esposa y mi hijo por su apoyo incondicional. También a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y al doctor William Mora por su orientación en el trabajo que se encuentra en desarrollo.



REFERENCIAS

- Barron, S. A. (2024). *Coalescence: A Carnivore Coexistence Curriculum that Braids Indigenous & Western Ecological Knowledge into a Relevant and Experiential Learning Opportunity for Youth*. (Master Dissertations). University of Montana, United States of America. <https://scholarworks.umt.edu/etd/12257>
- Blanchar Añez, F. J., & Arbeláez Gómez, M. C. (2023). Currículos interculturales críticos para una educación contextualizada: Revisión sistemática de la literatura [Critical intercultural curricula for a contextualized education: Systematic review of the literature]. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(4), 1228-1247. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i4.1293>
- Dussel, E. (1997). *Ética de la liberación*. Editorial Nueva América.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Tierra nueva.
- Gallardo, O., & Soares, A. (2024). Justicia Climática& Educación. Contribuciones y Desafíos en los NUPDEC de Petrópolis-RJ. *VI seminário nacional de território e gestão de políticas sociais - V congresso de direito à cidade e justiça ambiental*. 20 a 23 de maio de 2024, Universidade Estadual de Londrina, Brasil.
- Gomez-Romero, D., & Petao-Salazar, C. (2024). Filosofía Liberadora Nuestra americana en la Ecosofía de Morín, Méndez y Sousa. *Revista Social Fronteriza*, 4(1), e2806411. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(1\)130](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(1)130)
- Jonas, H. (1995). *El Principio de Responsabilidad: ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Herder.
- Kalita, J. (2023). The Missing Link: Environmental Culture and the Climate Crisis. In S. Tripathi, R. Bhadouria, R. Singh, P. Srivastava & R. S. Devi (Eds.), *Eco-Politics and Global Climate Change. Environment & Policy* (Vol. 65). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-48098-0_9
- Kant, I. (2017[1785]). *Fundamentación de la Metafísica y las Costumbres*. CreateSpace - independent publishing platform.
- Le Grange, L. (2020). The (Post)human Condition and Decoloniality: Rethinking and Doing Curriculum. *Alternation*, (Special Edition 31), 119-142. <https://doi.org/10.29086/2519-5476/2020/sp31a7>
- Martínez Alier, J. (2015). Ecología política del extractivismo y justicia socio-ambiental. *INTER DISCIPLINA*, 3(7). <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2015.7.52384>
- Mayes, E. (2024). Young People Learning Climate Justice: Education Beyond Schooling Through Youth-Led Climate Justice Activism. In J. Wyn, H. Cahill & H. Cuervo (Eds.), *Handbook of Children and Youth Studies*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-99-8606-4_99
- Mbah, M.F., & Ezegwu, C. (2024). The Decolonisation of Climate Change and Environmental Education in Africa. *Sustainability*, 16(9), 3744. <https://doi.org/10.3390/su16093744>

- MINENERGÍA -Ministerio de Minas y Energía de Colombia (2022). Minenergía escuchó preocupaciones de comunidades campesinas y étnicas de La Guajira frente a la minería a gran escala. *Minenergia-Sala de Prensa-Histórico Noticias*. <https://www.minenergia.gov.co/es/sala-de-prensa/noticias-index/minenerg%C3%ADa-escuch%C3%B3-preocupaciones-de-comunidades-campesinas-y-%C3%A9tnicas-de-la-guajira-frente-a-la-miner%C3%ADa-a-gran-escala/>
- Molina, A., & Mojica, L. (2013). Enseñanza como puente entre conocimientos científicos escolares y conocimientos ecológicos tradicionales. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 6(12- Edición especial Enseñanza de las ciencias y diversidad cultural), 37-53. <https://www.redalyc.org/pdf/2810/281029756003.pdf>
- Montañez, A. M. M. (2023). Aproximación al estado del arte emergencia de la pedagogía decolonial. *Educación en Contexto*, 9(17), Article 17. <https://educacionencontexto.net/journal/index.php/una/article/view/199>
- Mora-Penagos, W. M. (2020). Las epistemologías del sur y la relación sostenibilidad/sustentabilidad en la construcción conceptual de una línea de investigación didáctica sobre justicia socioambiental. In *Colombia, Investigación y formación de profesores de ciencias: Diálogos de perspectivas latinoamericanas*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Mora, W., & Parga, D. (2023). Inclusión de la dimensión ambiental en la educación en ciencias: una década de desafíos teóricos y metodológicos. In A. Molina Andrade (Ed.), *Aportes a la Educación en Ciencias en Colombia: 20 años de desarrollo* (p. 25). Editorial Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Ortiz, A., & Arias, M. I. (2019). Altersofía y Hacer Decolonial: epistemología 'otra' y formas 'otras' de conocer y amar. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24(85), 89-116. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27961112023>
- ONU - UNESCO (2020). *Informe mundial de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos 2020: agua y cambio climático*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373611>
- Paz, A. (2019, 16 de julio). Justicia ecuatoriana impide a petroleras entrar al territorio Waorani. *Mongabay Conservation news*. <https://es.mongabay.com/2019/07/indigenas-waorani-de-ecuador-ganan-fallo-e-impiden-petroleo/>
- PNUMA-Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2023). Resumen ejecutivo. In *Informe sobre la Brecha de Adaptación 2023: Financiación y preparación deficientes. La falta de inversiones y planificación en materia de adaptación climática deja el mundo expuesto al peligro*. Nairobi. <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/43796>
- Polo-Blanco, J., & Piñeiro-Aguilar, E. (2020). El buen vivir como discurso contrahegemónico. postdesarrollo, indigenismo y naturaleza. *Mana*, 26(1), 1- 31. <http://doi.org/10.1590/1678-49442020v26n1a205>



Quijano, A. (2014). *Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina*. In *Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder*. (Colección Antologías). CLACSO. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20140507042402/eje3-8.pdf>

Santos, B. de S. (2009). *Una Epistemología del Sur. La reinención del conocimiento y la emancipación social*. Siglo XXI Editores / CLACSO.

WMO-World Meteorological Organization. (2024). *United in Science 2024*. A multi-organization high-level compilation of the latest weather, climate, water and related environmental and social sciences for the future. CH-1211 Geneva 2, Switzerland. <https://wmo.int/publication-series/united-science-2024>

*

Received: October 14, 2024

Revisions Required: February 14, 2025

Accepted: February 21, 2025

Published online: February 28, 2025

