

# LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LATINOAMÉRICA:

## LOGROS Y DESAFÍOS



- Jeidy Gisell Panduro Ramirez
- Jenny María Ruiz Salazar
- Ana Maria Holgado Quispe
- Maritté Giovanna Fierro Bravo
- Fanny Janet Martinez Rojas
- Luis Fernando Velarde Vela
- Dante Pedro de la Cruz Cámaco
- Frank Duberlee Alvarez Huertas
- Mónica Beatriz La Chira Loli

# LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LATINOAMÉRICA: LOGROS Y DESAFÍOS

---

COLECCIÓN RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

Primera Edición 2023 Vol. 1

Editorial EIDEC

Sello Editorial EIDEC (978-958-53018)

NIT 900583173-1

**Autores**

Jeidy Gisell Panduro Ramirez

Jenny María Ruiz Salazar

Ana Maria Holgado Quispe

Maritté Giovanna Fierro Bravo

Fanny Janet Martinez Rojas

Luis Fernando Velarde Vela

Dante Pedro de la Cruz Cámaco

Frank Duberlee Alvarez Huertas

Mónica Beatriz La Chira Loli

**ISBN:** 978-628-95636-7-2

**Formato:** Digital PDF (Portable Document Format).

**DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.8250884>

**Publicación:** Colombia

**Fecha Publicación:** 05/07/2023

**Coordinación Editorial**

Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia – EIDEC

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES

**Revisión y pares evaluadores**

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES

### **Coordinadores editoriales**

Brayan Camilo Pinto Carreño  
**Editorial EIDEC**

Dr. Cesar Augusto Silva Giraldo  
**Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET – Colombia.**

Dr. David Andrés Suarez Suarez  
**Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES – Colombia.**

El libro, **LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LATINOAMÉRICA: LOGROS Y DESAFÍOS** está publicado bajo la licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>). Esta licencia permite copiar, adaptar, redistribuir y reproducir el material en cualquier medio o formato, con fines no comerciales, dando crédito al autor y fuente original, proporcionando un enlace de la licencia de Creative Commons e indicando si se han realizado cambios.

**Licencia: CC BY-NC 4.0.**

**NOTA EDITORIAL:** Las opiniones y los contenidos publicados en el libro **LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LATINOAMÉRICA: LOGROS Y DESAFÍOS** son de responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado por parte de la **Editorial EIDEC**.

---



# LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LATINOAMÉRICA: LOGROS Y DESAFÍOS

---

## ENVIRONMENTAL EDUCATION IN LATIN AMERICA: ACHIEVEMENTS AND CHALLENGES

Jeidy Gisell Panduro Ramirez<sup>1</sup>

Jenny María Ruiz Salazar<sup>2</sup>

Ana Maria Holgado Quispe<sup>3</sup>

Maritté Giovanna Fierro Bravo<sup>4</sup>

Fanny Janet Martinez Rojas<sup>5</sup>

Luis Fernando Velarde Vela<sup>6</sup>

Dante Pedro de la Cruz Cámaco<sup>7</sup>

Frank Duberlee Alvarez Huertas<sup>8</sup>

Mónica Beatriz La Chira Loli<sup>9</sup>

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.<sup>10</sup>

---

<sup>1</sup> Universidad Tecnológica del Perú

<sup>2</sup> Universidad Nacional Federico Villareal.

<sup>3</sup> Universidad Nacional Federico Villareal.

<sup>4</sup> Universidad Nacional Federico Villareal.

<sup>5</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

<sup>6</sup> Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

<sup>7</sup> Universidad Tecnológica del Perú.

<sup>8</sup> Universidad tecnológica del Perú.

<sup>9</sup> Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

<sup>10</sup> Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES. [www.rediees.org](http://www.rediees.org)

## **CONTENIDO**

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>MARCO TEÓRICO SOBRE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LATINOAMÉRICA .....</b>	<b>14</b>
<b>Fundamentación teórico y metodológica acerca de la Educación Ambiental en la región.....</b>	<b>14</b>
<b>La lucha por el medioambiente a través de organizaciones a escala global y regional.....</b>	<b>20</b>
<b>La práctica en los sistemas educativos de Latinoamérica acerca de la Educación Ambiental.....</b>	<b>25</b>
<b>MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>26</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>27</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>40</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>42</b>

# LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LATINOAMÉRICA. LOGROS Y DESAFÍOS.

## ENVIRONMENTAL EDUCATION IN LATIN AMERICA. ACHIEVEMENTS AND CHALLENGES.

*Jeidy Gisell Panduro Ramirez<sup>11</sup>; Jenny María Ruiz Salazar<sup>12</sup>; Ana Maria Holgado Quispe<sup>13</sup>; Maritté Giovanna Fierro Bravo<sup>14</sup>; Fanny Janet Martinez Rojas<sup>15</sup>; Luis Fernando Velarde Vela<sup>16</sup>; Dante Pedro de la Cruz Cámaco<sup>17</sup>; Frank Duberlee Alvarez Huertas<sup>18</sup>; Mónica Beatriz La Chira Loli<sup>19</sup>*

### RESUMEN

Entre los objetivos priorizados a nivel global desde el pasado siglo en el accionar de los sistemas educativos se encuentra fomentar una educación ambiental que permita conservar la vida del planeta. La especie humana es el principal causante de la crisis en ese orden que nos azota a partir del desmedido comportamiento ante el crecimiento económico sin medir consecuencias sobre el medio que nos circunda. El objetivo de este trabajo se orienta hacia los retos y perspectivas que necesitan desarrollar gobiernos, asociaciones, organizaciones a diferentes niveles y sobre todo los educadores en la región de Latinoamérica basado en un estudio y sistematización de estos conocimientos dentro del currículo y extracurricular a partir de la protección, conservación y cuidado del medio ambiente, hechos y acciones que contribuyen en la preparación de las nuevas generaciones para su subsistencia el futuro.

**PALABRAS CLAVES:** *educación ambiental; sistemas educativos; Latinoamérica; sistematización; estudio.*

---

<sup>11</sup> Doctora en Educación, Docente, Universidad Tecnológica del Perú, c21289@utp.edu.pe

<sup>12</sup> Doctora en Educación, Docente, Universidad Nacional Federico Villareal, jruizs@unfv.edu.pe

<sup>13</sup> Doctora en Educación, Docente, Universidad Nacional Federico Villareal, aholgado@unfv.edu.pe

<sup>14</sup> Doctora en Educación, Docente, Universidad Nacional Federico Villareal, mafierro@unfv.edu.pe

<sup>15</sup> Doctora en Educación, Docente, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, fmartinezro@unmsm.edu.pe

<sup>16</sup> Licenciado en Educación en la especialidad matemática-física, Magister en docencia y gestión educativa, Doctor en Educación, Docente, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, pemalvel@upc.edu.pe

<sup>17</sup> Maestría con mención en Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa, Docente, Universidad Tecnológica del Perú, C18460@utp.edu.pe

<sup>18</sup> Magister en administración de la educación, Docente, Universidad Tecnológica del Perú, c19442@utp.edu.pe.

<sup>19</sup> Doctora en Ciencias de la Educación, Docente, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mlachiral@unmsm.edu.pe.

## ABSTRACT

Environmental Education is a prioritized objective of educational systems at a global level, it is essential for the social task of educating the future professional environmentally. The role of man as the main cause of the global environmental crisis, this due to anthropocentric behavior and/or belief, where economic growth prevails over the protection and care of the environment. The objective of this work is oriented towards the challenges and perspectives that governments, associations, organizations at distinct levels and Education professionals in the Latin American context need to develop based on a study and systematization of this knowledge within the curriculum and extracurricular. from the recognition, adaptation, and care of the environment, which contributes to preparing the new generations for the future.

**KEY WORDS:** *environmental education; educational systems; Latin America; systematization; study.*



## INTRODUCCIÓN

Hoy en el mundo, los problemas relacionados al medio ambiente poseen un carácter global, el cual afecta a diferentes regiones del planeta de forma severa; los mismos afectan de una u otra maneras a los habitantes del planeta, por lo que corresponde a todos contribuir con soluciones conjuntas lo cual permita calidad de vida y protección ante las amenazas que aparezcan. El interés gubernamental en los países más afectados es válido, pero no es suficiente con la sensibilización y adopción de medidas, por lo que se hace necesaria una mayor responsabilidad en el cuidado y protección del medio ambiente para todo contexto. Todo ello permite la influencia a diferentes niveles, donde las organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales deberían incluir este tema en sus proyecciones laborales, especialmente en el sector educativo dado la función social que cumple.

La situación que vive el mundo ante una crisis ambiental necesita de una creciente atención y preocupación por parte de los gobiernos y la diversidad de organismos internacionales que abordan y defienden el tema; a partir del uso indiscriminado y reparto de los recursos que ofrecen los entornos. Al llegar al siglo XXI, y como resultado de la triada hombre-naturaleza-sociedad, emergen problemas ambientales sin precedentes, donde se constatan y nos afectan severos problemas en la ecología, expresados en la pérdida de la diversidad biológica, provocados por desastres naturales, la desmedida explotación de los recursos naturales, el incremento del sector industrializado, el crecimiento de las urbes, las migraciones; hechos que provocan una alta explosión demográfica.

En la nueva centuria, efectos naturales como el cambio climático, la desertificación, la reducción de la capa de ozono, la escasez de agua, el deterioro de los recursos naturales, la contaminación ambiental, entre otros, están adquiriendo cada vez más la necesidad de realizar acciones en pro de la mejora ambiental (González-Gaudiano y Maldonado-González, 2017); es así que, la ONU trabaja tomando en consideración en los criterios de nuevos modelos, llamados sostenibles, que busca lograr el desarrollo de los pueblos sin poner en riesgo su ecosistema. A partir de este planteamiento los ciudadanos del mundo tendremos que trazar nuestro propio destino en función de un desarrollo sostenible (DS). Las experiencias anteriores han sido pautas para ir resolviendo la diversidad de situaciones actuales y preventivamente las del futuro, siendo la educación un pilar articulador para el aprendizaje, para construir y sostener el mantenimiento de nuestra especie.

La UNESCO (1980) realizó el planteamiento de objetivos referente a la educación ambiental como: (i) Entender la naturaleza ininteligible del ambiente que es resultado

de la continua interacción de los caracteres biológicos, físicos, sociales y culturales. (ii) Identificar el valor del ambiente en el cual se desarrolla la actividad de crecimiento económico, social y cultural. (iii) Descubrir la interdependencia económica, política y ecológica del mundo moderno dado que la decisión y proceder pueden tener consecuencias con trascendencia internacional. (iv) Entender la relación entre el factor físico, biológico y socioeconómico del medio ambiente, así también, su evolución y su variación en el tiempo.

Los problemas ambientales en la actualidad se denotan como un aspecto de preocupación y vital importancia ante organismos internacionales, de la región de Las Américas, debido a los altos impactos que ocurren en los ecosistemas lo cual trae como consecuencias, impactos negativos en las actividades fundamentales de la producción y como consecuencias en los servicios.

En las conferencias internacionales se han ido desarrollando compromisos que han venido concretándose en cierta medida, ya que se encuentran instituciones y políticas públicas de protección del medio ambiente creadas a partir de estos llamados a nivel global y regional, la firma de acuerdos internacionales, la preocupación medio ambiental de las ONG ecologistas. Además, la firma de acuerdos internacionales y la difusión de los grandes problemas ambientales por parte de los medios de comunicación del continente, ha contribuido en la concientización y preocupación de muchos acerca del estado del ambiente en el planeta, evidenciado en la creación de instituciones y políticas de gobiernos para proteger el medio ambiente.

Los patrones de consumo que hoy se evidencian, así como el deterioro que la humanidad provoca sobre la madre naturaleza, se encuentra a partir de costumbres ancestrales y actuales a partir de las vías de producción y consumo de los recursos alimenticios y otros productos que satisfacen al hombre, como es el caso del agua, la energía, y otros elementos necesarios para la subsistencia.

En el aspecto educativo, se debe entender que la educación como parte de un proceso permite construir, reconstruir y reflexionar conocimientos, valores y desarrollar capacidades tanto de forma individual como colectiva. La falta de conciencia y motivado por factores culturales y de educación de determinados sectores en la humanidad han sido elementos que han contribuido a que se acreciente la crisis ambiental a nivel global; donde se ha hecho necesario el desarrollo de una educación ambiental que aflora como posibilidad de mantener el equilibrio en nuestro planeta. En ese sentido, la educación, vista como un mecanismo para la adaptación cultural de la persona al ambiente, debe realizar un necesario redimensionamiento apoyado de una acción formativa enfocada al cambio actitudinal y la modificación del comportamiento colectivo, que permita que la persona critique sus ideas, creencias, conductas y los de su grupo social (Caduto, 1992).

La Educación Ambiental ha tenido predominio en la concientización de las naciones del planeta y actualmente es tratada como una educación hacia el Desarrollo Sostenible, que permita crear condiciones materiales, culturales y espirituales, en búsqueda de elevar la calidad de vida de la sociedad y armonice el proceso natural y social, así como la relación de equilibrio y justicia social entre las personas (Vargas et al., 2017). Actualmente, se evidencia la falta de conciencia ambiental tanto en la sociedad como en las escuelas; además queda evidenciado un insuficiente conocimiento, de parte de los docentes, acerca de estrategias que permitan orientar un cambio de actitudes y comportamientos en mejora de la calidad de vida y del medio ambiente (Cachay y Rojas, 2021). Desde una dimensión pedagógica promueve transformaciones sociales y económicas a partir de afrontar problemáticas en ese sentido y, por ende, está llamada a un protagonismo desde esta demanda social. El establecerse como campo de accionar pedagógico debe revisarse cada práctica, discusión teórica y método como área de trabajo para las transformaciones de este campo en América Latina (Calixto, 2012; Canaza-Choque, 2019).

Machado et al., (2020) han realizado un análisis acerca de las investigaciones trabajadas por la educación ambiental y lo ha resumido en tres aspectos o vértices. El primero, relacionado con la disciplina, que trabajan en base la experiencia pedagógica; evaluación de impacto por intervenciones educativas, planteamiento y evaluación del plan educativo. El segundo, relacionado con la investigación teórica que plantea un intento por explicar o comprender los hechos registrados en las investigaciones factuales del primer vértice. El tercero, relacionada con aspectos conceptuales, alcances que expliquen los fenómenos, las revisiones que puedan develar la tensión del campo, la crítica al sistema teórico, la revisión de alcances y limitación de estos.

La escuela como institución es la comprometida en dirigir la Educación Ambiental de las nuevas generaciones. Sin embargo, concurren carencias relacionadas esencialmente con la falta de estimulación de los estudiantes, insuficiente indagación sobre la temática y poca conciencia para el cuidado y protección del medio ambiente.

El fin de la educación en general se expresa en la formación integral de la personalidad logrando que en su formación logren una comprensión más cabal a nivel social y cívica para incidir positivamente con el propósito de adecuarla y favorecerla, por lo que se hace necesario encausar acciones prácticas para enfrentar acuciantes problemas ambientales y por en el orden social de nuestro nuevo siglo.

Las instituciones escolares a todos los niveles educativos son espacios estratégicos para desarrollar este accionar, ya que se expresa como un espacio revolucionario ante las necesidades y expectativas sociales que

aparecen, dando paso a la creación, la nueva motivación de saberes científicos, lo cual permita respuestas inmediatas, mediatas y a largo plazo que de forma coherentes y bien estructurada permita la efectividad de dichas propuestas que se tracen.

En la problemática que se analiza uno de los aspectos a atender sin descuido se refiere a los procesos de inclusión socioeducativos en el área de la pedagogía, ya que todo ello implica cambios desde el punto de vista estructural, de nuevas concepciones y paradigmas en todo el desempeño educativo. Por lo que se deben priorizar un sistema de enseñanza que pueda adaptarse en todo momento a las nuevas necesidades de los educandos, a las expectativas sociales y al desarrollo que se va alcanzando en las diferentes áreas del conocimiento.

Existen causas que pueden estar influyendo en este estado, dentro de ellas: falta coherencia en el diseño curricular que permita la Educación Ambiental con objetivos que precisen lo que debe lograrse en cada año escolar; los conocimientos, habilidades y actitudes a desarrollar; a partir de una propuesta que transite por el proceso docente educativo.

Tanto la falta de conocimientos, así como la ausencia de conciencia ambiental son, en gran medida los problemas que enfrentamos a nivel local y regional en América Latina. Por lo tanto, la solución inmediata a los problemas ambientales que nos afectan se expresa en una poderosa arma para combatir estos males: la educación.

El objetivo de este trabajo se orienta hacia los retos y perspectivas que necesitan desarrollar los profesionales de la educación en el contexto latinoamericano basado en un estudio y sistematización de estos conocimientos dentro del currículo y extracurricular a partir del reconocimiento, adaptación y cuidado del medio ambiente que se ha planteado y desarrollado, así como los desafíos a futuro, lo cual contribuya a preparar a las nuevas generaciones.

## MARCO TEÓRICO SOBRE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LATINOAMÉRICA

La Educación Ambiental es un tema muy importante para tener en cuenta en las instituciones educativas en Latinoamérica, como en el mundo. La región latinoamericana debe enfatizar en sus sistemas educativos al respecto para desarrollar en las nuevas generaciones conocimientos que respondan a mediano y largo plazo para accionar en sus desempeños futuros según los grandes requerimientos que existen en la región.

Por ello se hace necesario el estudio de los antecedentes históricos sobre el tema en el área geográfica, los conceptos más actuales que se abordan con especial atención en los factores antrópicos, cómo afectan estos factores al hombre y al medio. Siendo necesario por ende analizar el tratamiento pedagógico que desde este campo pueda fomentar la Educación Ambiental en los sistemas educativos.

### **Fundamentación teórico y metodológica acerca de la Educación Ambiental en la región**

Desde la Primera Conferencia Mundial realizada en Suecia en el año 1972 sobre el Medio Ambiente y posteriores eventos internacionales realizados, se ha enfatizado en la necesidad e importancia de la Educación Ambiental como herramienta imprescindible para favorecer conductas más apropiadas que sean menos dañinas al medio ambiente para lograr con ello conocimientos y comportamientos que reduzcan la agresión al entorno: por tanto resulten en estilos de vidas adecuados en consonancia positiva con la relación hombre-naturaleza.

Muchas y variadas han sido las formas en que se ha comprendido y se ha puesto en práctica la Educación Ambiental en el devenir histórico. A principios de la última década del pasado siglo aparecen varios conceptos, pues a partir de esa fecha se eleva la visibilidad científica mediante documentos impresos o digitales como libros, artículos de revistas especializadas, conferencias, etc., que produjeron cierta confusión del término, aunque a juicio de muchos autores no son precisamente antagónicos.

En muchas ocasiones se han utilizado a modo de sinonimia del término Educación Ambiental por ejemplo los términos DS, “Educación para la Sostenibilidad”, “Educación para un futuro Sostenible”. En Latinoamérica es muy usado también el término “sustentable o sustentabilidad”, no obstante, no existe una distinción entre “Educación Ambiental y Educación para la Sostenibilidad” (Jiménez-Fontana y García-González, 2017). Gran cantidad de

literatura considera que es una evolución necesaria e inclusiva del término, ligada a diferentes cosmovisiones regionales y locales que no son contradictorias en sentido general, aunque cierto es que dejan margen a la ambigüedad (Barkin et al., 2011; Al-Naqbi y Alshannag, 2018).

La Educación Ambiental, según González-Escobar (2017) no solamente se restringe a la formación de ciudadanos que conserven la naturaleza, a la concientización o al cambio de conductas, sino que se le asigna un gran reto: educar para el cambio de la sociedad, en la formulación y gestión de políticas públicas para el desarrollo, pero con un sentido real de participación democrática. Además, Musitu-Ferrer et al. (2020) lo define como un gran recurso para lograr el beneficio óptimo en la relación *de la persona con* medio, usando el conocimiento, la sensibilización, la promoción de un estilo de vida saludable y comportamiento proambiental.

A partir de estas concepciones teóricas, la educación ambiental se forja en sinergia con las problemáticas naturales y sociales (Aguilera, 2018). Por lo cual este se concreta como un proceso continuo y permanente de aprendizaje que se dirige a favor de que los seres humanos que viven en sociedad donde se sensibilicen con las complejidades de la problemática ambiental y actúen en consecuencia para su solución.

Latinoamérica no queda exenta del resto del mundo con respecto a las vastas discusiones, aportes y debates en las últimas décadas sobre el tema en cuestión, por tanto, es un proceso abierto, dinámico, necesario, no concluido, que necesita seguir enriqueciéndose y actualizándose según las particularidades y necesidades de cada contexto, que debe cada vez más enriquecerse, difundirse y aplicarse especialmente desde la pedagogía. Latinoamérica se ha caracterizado en el devenir histórico de este proceso por incongruencias para llevar a cabo las propuestas pedagógicas en relación con la Educación Ambiental, debido entre varios factores a que las propuestas desarrolladas por organismos internacionales no siempre se ajustan a la realidad y contexto de la región. En muchos de los programas internacionales por el hecho de concebirse y proceder de países desarrollados no siempre se ajustan o son posibles adecuarlos a las condiciones objetivas de desigualdad cultural, social, económica y de pobreza de la región.

Es por ello por lo que ha sido necesario reajustar y contextualizar los programas propuestos en relación con la Educación Ambiental, así como diseñar los propios ajustándolos a las condiciones regionales y locales, haciéndolos más compatibles con las realidades pedagógicas latinoamericanas. Existiendo como reto aun la denominación de Educación Ambiental o de Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).

Existe sin embargo consenso global en cuanto a que la “Educación Ambiental” debe estar dirigida no sólo desde la pedagogía y las edades tempranas del individuo en cualquier parte que habite, sino a la humanidad en general.

La misma debe considerarse como un factor estratégico y determinante a corto, mediano y largo plazo en los modelos de desarrollo regional y local que se establecen por políticas, gobiernos e instituciones en sentido general, pero sobre todo, las educativas tienen un rol muy importante en la Educación Ambiental, porque en su labor puede redireccionar en relación a la sustentabilidad, contribuyendo así a mejorar el medio ambiente, recurso imprescindible para que permanezca la vida toda en el Planeta.

No solo contribuye a mejorar el medio ambiente y abarca además de las relaciones pedagógicas y medioambientales, la política educativa oficial que al respecto debe ofrecer el sistema educativo según el contexto al que pertenezca regional y localmente, para preparar a los escolares en capacidades que generen cambios indispensables para el desarrollo sustentable y provocar posibles soluciones a problemas medioambientales.

De este modo, la Educación Ambiental provocará transformaciones necesarias en la calidad de vida, en hábitos y procedimientos de las personas y en las relaciones entre ellas, a su vez, de estas con el medio ambiente, con ello se producirán cambios positivos e intencionados encaminados al rescate y protección del Planeta (Medina y Páramo, 2014; Páramo, 2017; Parrado, 2020). Por tanto, se considera que la Educación Ambiental es un proceso en el que se forma ciudadanía, valores, conocimientos, conceptos, hábitos, habilidades, es decir, competencias necesarias para una relación positiva entre las personas y su medio ambiente.

Los procesos pedagógicos son complejos y dinámicos, conllevan a transformaciones culturales y sociales fundamentalmente. Se producen en muchas ocasiones en contextos inestables desde el punto de vista político, económico, ecológico y social en estado de crisis para muchas regiones del Planeta donde Latinoamérica no está exenta. Estas condiciones traen consigo en muchos casos que la educación queda recluida, imposibilitada de enseñar y proponer soluciones desde el conocimiento y en este caso que analizamos desde la Educación Ambiental planificada y establecida institucionalmente sobre todo en los países en vías de desarrollo.

Como tendencia educativa en estos países se debe abogar por la Educación Ambiental. En la misma se involucran diversos factores entre ellos estudiantes, pedagogos, instituciones académicas, científicas y culturales a favor de un proceso educativo con el fin de lograr armonía, respeto y conciencia hacia la preservación del medio ambiente.

Si comprendemos la Educación Ambiental como la educación dirigida hacia la protección y preservación del medio ambiente. Por tanto los temas a desarrollar estarán dirigidos al respeto, uso, preservación y conservación de los recursos o componentes del medio ambiente, en la relación no perjudicial con y hacia los ecosistemas naturales, donde los componentes socioeconómicos puedan desarrollarse de modo sostenible en el entorno, evitando daños irreversibles hacia el medioambiente, entonces se alcanzará el propósito de respuesta en los estudiantes y personas en general a realizar acciones que mejorarán el medio ambiente.

Los análisis anteriores llevan a establecer que la Educación Ambiental como proceso educativo está estrechamente relacionada con las políticas y economías que caracterizan a cada país y aunque responda a objetivos globales, es muy importante y factible que la misma responda a las situaciones y condiciones reales regional y locales, respetando siempre el bien común si con ello entendemos, como bien común, el medio ambiente del Planeta.

Por tanto, el tema tratado es retador. Implica múltiples factores, organismos e instituciones, para ello es imprescindible concientizar a líderes y decisores para que apoyen y formen parte de la Educación Ambiental que se pretende y se necesita, pues es de vital necesidad su aplicación en la práctica social. Estas acciones pueden llevarse a cabo en varias modalidades desde la educación en lo curricular y lo extracurricular, para desarrollar valores y obtener cambios en el accionar de las personas referentes al cuidado, protección y conservación del medio ambiente.

Además de lo antes mencionado se originan y desarrollan procesos desde la educación que llevan varias fases, donde hay que discutir y planificar los mismos, determinar dónde, cómo y cuándo se llevarán a cabo, que organismos e instituciones podrían implicarse en las acciones para que formen parte y apoyen el importante proceso de la Educación Ambiental desde la pedagogía, y en el momento no sólo de la ejecución de las acciones, sino, en todo el proceso pues de ese modo se podrían estrechar las relaciones con otros actores aumentando el número de protagonistas en el proceso y así lograr cambios deseados al respecto.

Al mencionar varios actores protagonistas en el proceso de la Educación Ambiental en la región de Latinoamérica pretendemos sumar y multiplicar los mismos, no se recomienda excluir ningún posible actor, pues todos y todas las personas deben formar parte independientemente de sus características y condiciones de vida. La referencia en este caso por ser este proceso por la vida y para la vida del Planeta en que habitamos deberá incluir a los niños, adolescentes y jóvenes que estén dispuestos a dar su aporte en pos del objetivo en cuestión (Damerell et al., 2013).



Como una herramienta excelente puede resultar la Educación Ambiental en la proyección de lograr el Desarrollo Sostenible, pues en el proceso no sólo se transforma el medio ambiente a diferentes plazos, sino también al ser humano en sí, que se va enriqueciendo de conocimientos, hábitos y competencias que intrínsecamente lo van transformando también favorablemente, resultando en su bienestar y calidad de vida, convirtiéndolo en protagonista y actor valorativo y crítico del medio que habita, donde la escuela incide directamente esos niños, adolescentes y jóvenes que la asisten (Torquati et al., 2017).

En el siglo XXI ha continuado siendo una prioridad de atención el calentamiento global, la desertificación, la reducción de la capa de ozono, la escasez de agua, el deterioro de los recursos naturales, la contaminación ambiental, a partir del cambio climático que se ha producido en nuestro planeta Tierra, por lo que se está siendo más necesario el desarrollo de acciones para el mejoramiento de la vida de los seres humanos.

Las Naciones Unidas (ONU, 2012), ante esta situación multiplicada desde los años 90 y en la actualidad basado en los preceptos de Objetivos del Desarrollo Sostenible, se trabaja a todos los niveles en el orbe, el nuevo modelo de desarrollo denominado “desarrollo sostenible”, a partir de fomentar desarrollo de los países sin que aparezcan se multipliquen las amenazas ante el ecosistema.

Anivel global viendo el cuidado y protección del medio ambiente desde una concepción integral sustentada en la educación favorece en gran medida al logro un desarrollo sostenible. Por lo cual, la estrategia más adecuada para el hombre del nuevo siglo en favor del logro de una calidad de vida superior debe ser en función del cuidado de las futuras generaciones.

Pero al ser un proceso de tanta complejidad se expresa en los fundamentos pedagógicos y de la didáctica, factores decisivos para remover conciencia desde los procesos formativos y compromiso que posibilite el cambio, durante los procesos de educación y formación de valores éticos y morales que ocurren en el contexto curricular y extracurricular.

Para la relación positiva del hombre y su entorno se propone la Educación Ambiental desde la pedagogía, e involucrando factores múltiples para lograr de modo efectivo y real resultados necesarios para la salvaguarda del medio ambiente. Es por ello por lo que se insiste en el trabajo colaborativo de los diversos factores que pueden y deben involucrarse para obtener así resultados desde lo particular y lo general.

En aras de lograr la sostenibilidad del medio ambiente se precisan estrategias educativas encaminadas a este fin, y constituye precisamente la Educación Ambiental una de estas estrategias, pues con ella se ofrece información asertiva que luego se transformará en conocimientos vitales de los sujetos, que en adelante pueden transmitir a otros sujetos en la medida que constantemente siguen transformándose a ellos mismos, y se logrará así convivencia armoniosa, respetuosa y sostenible no perjudicial hacia el medio ambiente.

Los valores morales ambientales que deben desarrollarse desde las clases por los maestros y educadores se expresan en la solidaridad, responsabilidad y amor por el entorno y a la obra creativa de la especie humana. Por lo que estos valores instaurados deben en consecuencia, manifestarse en comportamientos positivos de cuidado y protección a la naturaleza donde al compartir conocimientos y accionar colaborativo los estudiantes se convierten en líderes promotores de Educación Ambiental.

En las materias como generalidad, las ciencias naturales por excelencia abordan la temática ambiental y por ello se ha considerado que el ambiente es parte de los procesos biológico, y no estando en contradicción con este precepto, si vale añadir que la materia ambiental no es solo de estas ciencias, ya que la mayor parte de la problemática ambiental que hoy tenemos en menor medida están dados por fenómenos naturales, y si en su mayoría se han dado por los factores antrópicos, lo que conlleva a implicar otras ciencias y otras materias para abordar los problemas ambientales desde múltiples aristas como en relación causal ha sido el problema en análisis, por ello el llamado es a abordar la Educación Ambiental desde la pedagogía en todas sus materias y no solo desde las Ciencias Naturales.

Hemos abordado la posibilidad de aplicar la Educación Ambiental en el proceso pedagógico desde lo curricular y lo extracurricular proponiendo la información en relación que se convertirá paulatinamente en conocimientos, que recibirán los estudiantes a los que se le imparte, proporcionándoles el contenido de forma sugerente, atractiva, objetiva coherente, necesaria, donde sea comprendido el problema de forma sistémica, histórica y actual, con graves consecuencias para el futuro de la vida en el Planeta.

La Educación Ambiental es entregada a niñas y niños, adolescentes y jóvenes sugiriéndoles y esperando de ellos transformaciones en la relación individual y colectiva de estos con el medio ambiente, con el propósito de lograr relación armoniosa, respetuosa, de protección y conservación, transformadora en el sentido adecuado que necesita el medio ambiente logrando la adecuada relación hombre-naturaleza-sociedad, al realizar acciones, adoptar hábitos, habilidades y competencias a favor de los recursos

---

del medio ambiente y lograr el Desarrollo Sostenible en el rescate y evolución del Planeta.

Muchas organizaciones e instituciones internacionales se proyectan sobre todo desde el pasado siglo en pos de rescatar y conservar el medio ambiente, y aun en el siglo XXI se considera y reconoce que no se ha hecho lo suficiente para resolver este problema, así consta en el informe presentado en el III Congreso Internacional sobre Cambio Climático y Desarrollo Sustentable.

Desde la pedagogía se transvesalizan generalmente en el currículo, permitiendo a los estudiantes convertir la información obtenida en el proceso educativo en conocimientos, hábitos y competencias para la vida que incluyen la responsabilidad hacia el medio ambiente. Sin embargo, para obtener el resultado deseado es necesario confeccionar estrategias planificadas para aplicar los contenidos educativos en relación con la Educación Ambiental, con el fin que trasciendan estos conocimientos y modos de actuar para sus vidas de adultos responsables con el medio ambiente.

Al determinar como dimensión pedagógica a la Educación Ambiental y conseguir con ello transformaciones individuales y socioeconómicas con propuestas multidisciplinarias y multisectoriales que la apoyen y sustenten en el enfrentamiento al problema medioambiental, se convierte en un importante llamado social que desde la pedagogía encuentra rol protagónico en busca de las transformaciones particulares y en la región Latinoamericana.

### **La lucha por el medioambiente a través de organizaciones a escala global y regional**

La Organización de Naciones Unidas (ONU, 2019), conduce el desarrollo de cada política ambiental apoyado de trabajos de órganos esenciales como el Foro Político de Alto Nivel sobre el Desarrollo Sostenible, la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático y el Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques (CEPAL, 2016).

A continuación, se muestra las diversas conferencias y congresos relacionados con la educación ambiental:

Desde el siglo pasado, en 1977, en Tbilisi, Georgia, se desarrolló la I Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental, donde se establecen criterios

y directrices en función del tema con una fuerte intervención y protagonismo de las organizaciones UNESCO y el PNUMA.

En la Cumbre de la Tierra realizada en 1992, se presentaron y aprobó la Agenda 21. La misma presenta una diversidad de acciones a realizar que se enmarcan hasta la próxima centuria. En este documento entre sus capítulos hay uno dedicado a propiciar la educación, la preparación y concienciar de forma favorable donde se fomente la EDS, del público, y favorecer la capacitación a los factores estratégicos en el tema.

Para favorecer el desarrollo de la Educación Ambiental en América Latina desde 1992 en la ciudad de Guadalajara; México se desarrolló el Primer Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental titulado “Una estrategia para el futuro”, siendo un instrumento esencial para alcanzar una sociedad sustentable en la región. Factor clave se determinó como la participación de los organismos sociales y comunitarios en pos de las transformaciones de la región la cuales favorezcan la calidad de vida y el desarrollo de los ciudadanos. Se habló en pos de lograr mejores profesionales educadores ambientales, respecto a la educación formal y no formal, en el aspecto no formal se convocó acerca de la necesidad de que se realizaran mayores procesos participativos de las comunidades y la aplicación en lo local de la Agenda 21, anteriormente trazada como directriz del tema. Al realizarse el Foro Río en 1992 se aprobó el Tratado de educación ambiental hacia sociedades sustentables y de responsabilidad global, donde se expresa que la Educación Ambiental debe ser en función de la transformación social, y se manifiesta que la educación es un proceso de aprendizaje constante a partir del cuidado y conservación de la vida de todas las especies en el planeta (González y Valdez, 2012; Prosser y Romo, 2019).

La Declaración de Tesalónica, presentada en 1997 en Grecia en la Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Sociedad: educación y sensibilización para la sostenibilidad contó con la participación de numerosos países, siendo evidente la necesidad de que la educación ambiental transitara hacia la EDS. Uno de los objetivos de la Conferencia realizada en el país helénico se expresa en esclarecer la concepción de la EDS. La misma se consideró como la herramienta necesaria para el logro de la sustentabilidad en el futuro de la humanidad, a partir de ir clasificando los significados interrelacionados que afectan y benefician al hombre en su desarrollo.

Venezuela llevó a cabo el III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental “Pueblos y caminos para el desarrollo sustentable” (2000), fue un intercambio que propició desarrollar propuestas acerca de la educación ambiental, lo cual permitiera una discusión futurista al siglo XXI con la perspectiva de edificar un camino novel de educación ambiental

con significancia y pertinencia en Latinoamérica. Los acuerdos tomados en esta magna cita permitieron dilucidar la alta necesidad de la capacitar sistemáticamente a través del intercambio y la formación de un marco común para la América Latina en estrategias y materiales didácticos de comunicación de la educación ambiental; la mejor utilización de las TIC dirigido a la creación de una red ambiental (Cortes, 2017) y propuestas dirigidas a la EDS.

De todo lo anteriormente expuesto en el contexto histórico político económico que se mueve el mundo no puede desecharse ni pasar la página en cuanto al necesario debate acerca de la educación ambiental, educación para el desarrollo sostenible a partir de sus prioridades y objetivos trazados lo cual permita a futuro mitigar las distancias entre el norte y el sur, y la brecha entre pobres y ricos.

Se refiere la interdisciplinariedad como factor también clave para el logro de este empeño pues se expresa que tanto el área de las ciencias como las humanidades y las ciencias sociales, deben desde su contenido y sistemas de valores a fomentar deben trabajar el medio ambiente, su protección y conservación para el logro de un desarrollo sostenible.

Al desarrollarse la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible en 2002 basado en las experiencias y la sistematización de estudios realizados se enfatiza que el desarrollo sostenible se edifica sobre los tres pilares: desarrollo económico, social y protección ambiental. En esta reunión se presentan cuatro elementos principales del Desarrollo Sostenible: la sociedad, el medio ambiente, la economía y la cultura.

El debate se centró en lo complejo que resulta el análisis de temas polémicos y acuciantes, como la pobreza, el derroche y el consumismo, la degradación ambiental, la explosión demográfica urbana, el crecimiento desigual de la población, la desigualdad de género, los problemas que son solubles de salud, conflicto bélico y violación de derechos humanos.

Las conclusiones en esa magna cita dieron al traste con seis temas fundamentales expresados en 1. Educación un futuro sostenible, 2. Reorientación hacia una educación formal dirigido a la sostenibilidad, 3. Concientización al público y entendimiento, 4. Cambios dirigido al estilo de vida sostenible, patrón en producción y consumo, 5 Inversión educativa, 6. Ética, cultura y equidad en búsqueda de lograr la sostenibilidad.

La proclamación del Decenio de las Naciones Unidas por una EDS, desarrollado por la UNESCO, traza desde 2005 hasta diciembre del 2014, una estrategia que ofrece una significativa oportunidad para los educadores de todos los sistemas educativos para colaborar en la creación de un futuro sostenible.

La UNESCO por su parte, al desarrollar el Plan de Implementación Internacional para el Decenio, expone antecedentes para debatir acerca del significado del desarrollo sostenible, que se encuentran en puntos de acuerdo con otras propuestas a nivel mundial, específicamente con la Educación para Todos (EFA), el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación (UNLD), Dakar para la Acción y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Esta organización ha propuesto recomendaciones a los decisores gubernamentales en relación con las vías para favorecer la integración de la EDS a partir de estrategias educativas y planes de acción propuestos.

Un mundo mejor es posible, fue el lema que patrocinó en Cuba el IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (2003), donde se determinó necesariamente la revisión de las políticas y estrategias de cada nación en función de la educación ambiental, proponiendo el origen de alianzas Latinoamericanas y del Caribe para la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

El VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental desarrollado en Argentina (2009), se adscribió con el lema Enriqueciendo las propuestas educativo-ambientales para la acción colectiva. El mismo en su desarrollo permitió convocar a diversas instituciones y organizaciones a registrar la base de políticas educativas hacia la construcción de sociedades sostenibles, fortaleciendo así la diversidad experiencial para la consolidación del campo educativo ambiental. En esta reunión las decisiones con mayor impacto se expresan en la necesidad que en actividades de sensibilización se utilizaran la visualización de resultados de la Educación Ambiental y mostrar además las situaciones críticas por las cuales el Planeta padece, fortaleciendo acciones de carácter gubernamental en nuestros pueblos que favorezca en el orden colectivo y se apuesta por la necesidad de que con creatividad y apoyo se busquen recursos para los trabajos con Educación Ambiental.

En 2012 se realizó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el desarrollo sostenible, denominado Río + 20 en el marco de acción, en la esfera de educación, podemos hacer un resumen de algunas acciones: Se expresó que las nuevas generaciones son los guardianes del futuro, tanto como las aspiraciones de lograr mejor calidad y acceso a la educación partiendo de un nivel educativo primario. A partir de estos análisis se concreta la necesidad de favorecer la capacidad que poseían los sistemas educativos para que se pueda alcanzar

un verdadero desarrollo sostenible; y en el orden más concreto la necesidad de incrementar la capacitación de los maestros y especialistas, donde se expresen elementos referidos a la sostenibilidad, donde se preparen a los escolares para el nuevo desempeño en ámbitos relacionados con la sostenibilidad, haciendo un uso más efectivo de las nuevas tecnologías (TIC), y mejorar así sus resultados en cuanto a los conocimientos adquiridos.

Por lo cual se incita a las diferentes escuelas y niveles educativos que se adquieran nuevas formas en la práctica pedagógica en función de desarrollar la sostenibilidad tanto en sus contextos áulicos, y comunitarios.

Desde la investigación y desarrollo en temas de pedagogía se connotaron determinados grupos que desde su organización trabajaron en función de la interdisciplinariedad y el trabajo interinstitucional, y promueven un nuevo paradigma hacia la sustentabilidad, indicando que los procesos educativos deben buscar la promoción y facilitación del trabajo interdisciplinario replanteando planes curriculares y extracurriculares desde la escuela.

Actualmente diversas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales (ONG), apoyan este proceso y resultado. Por citar algunos de la amplia diversidad la World Wildlife Fund (WWF) como organización ambiental o ecológica es una ONG que se afana en temas vinculados con la conservación, investigación y restauración del medio ambiente. Es la más grande del mundo con más de 5 millones de voluntarios trabajando en 100 países donde se benefician países de Latinoamérica.

La región latinoamericana avanza y se desarrolla en pos de desarrollar estrategias y programas que respondan a la tan necesaria Educación Ambiental en su población. Por ejemplo, la Fundación Ambiente y Medio en Argentina que es una organización no gubernamental comprometida con la Educación Ambiental y la comunicación, divulga problemáticas ambientales en la televisión, capacita periodistas especializados, su labor en la promoción, capacitación, educación y concientización en el tema son muy importantes en ese país.

México consta con el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, el mismo ha promovido reformas en las leyes para resguardar el medio ambiente y su labor se extiende por más de por más de 30 años, en su accionar además de la labor educativa, poseen la oportunidad de que se realicen donativos; este fondo se involucra en temáticas de cambios climáticos, restauraciones ecológicas, biodiversidad, educación ambiental y poseen programas relacionados con voluntariado a nivel empresarial. Asimismo, la ONG Centro Mexicano de Derecho Ambiental, defiende

el medioambiente y los recursos naturales con el objetivo de fortalecer, consolidar, armonizar, aplicar y cumplir efectivamente el sistema jurídico-ambiental vigente.

El ministerio de ambiente como institución pública de Perú impulsa la sostenibilidad del medio ambiental en el país, su misión fundamental es de conservar, proteger, recuperar las condiciones medio ambientales, los ecosistemas y recursos naturales. También existen otras instituciones y organizaciones como el Servicio Nacional de Áreas Naturales protegidas por el Estado, Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, la Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica, la Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral, el Instituto del Bien Común, este último se especializa en el trabajo con las comunidades rurales, y dentro de estas los cuerpos de agua, los territorios comunales, ejerce control sobre la pesca, los bosques, y áreas protegidas. En el 2014 se funda en este país un proyecto sin fines de lucro, entre varios que merece destacarse, ECOEDUCA cuyo objetivo fundamental es educar a través de prácticas amigables con el medio ambiente vinculándose al proyecto “la búsqueda del cuaderno inmortal”. Consiste en que los estudiantes seleccionen y recojan las hojas que no utilizaron en sus clases para hacer nuevos cuadernos, y de ese modo sean utilizadas por otros estudiantes que no tienen las posibilidades de adquirir este material necesario para su aprendizaje.

## **La práctica en los sistemas educativos de Latinoamérica acerca de la Educación Ambiental**

### **Retos y desafíos**

América Latina posee una vasta teoría pedagógica propia con relación a la Educación Ambiental, donde se ha desarrollado propuestas que han revolucionado los sistemas educativos y contribuyen a superar nuestros seculares y complejos problemas. Existen disímiles experiencias de educadores ambientales, que han logrado desarrollar conocimientos de algunas propuestas, investigaciones y prácticas que se desarrollan en el área.

En la sociedad globalizada que vivimos se agrava la crisis ambiental, la contaminación produce consecuentemente el cambio climático. Esta situación que provoca males vitales a la humanidad urge de encontrar soluciones, y un escenario de incalculable valor es desde la Pedagogía. En los centros educativos a partir de la Educación Ambiental es posible la concientización de las personas sobre el respeto, cuidado y protección del medio ambiente, logrando un desarrollo armonioso en la interrelación individuo y su entorno, ya que la propia vida de los seres humanos se encuentra en peligro junto a los demás componentes del medio ambiente. Es por ello imprescindible desarrollar la Educación Ambiental y lograr el balance necesario entre el hombre y su medio ambiente.



En un análisis en el área de Latinoamérica se puede constatar que, aunque es insuficiente aun las acciones en pos de la Educación Ambiental y de obtener logros en esta esfera, aún queda mucho por hacer y establecer, pero hay países en la región que se destacan más como es el caso de México.

Este país como estrategia y política del Consejo Mexicano de Investigación Educativa hace reiteradas revisiones con relación al tema tratado en sus centros educativos. El primer estudio se realizó en la década que comprende los años de 1992 al 2002, dándole seguimiento en el año 2015 con la investigación en Educación Ambiental para la sustentabilidad en México. Por ende, existe un historial de trayectoria, formación y de visibilidad científica sobre el tema de la Educación Ambiental.

El conocimiento de la situación objetiva del deterioro del medio ambiente es vital para que los individuos desde cualquier medio en que se desempeñen, se propongan encontrar soluciones para su mejoramiento. Desde los sistemas educativos este rol brinda invaluable fortalezas y oportunidades para tratar y trabajar mediante la Educación Ambiental, al hacer de los estudiantes y las jóvenes generaciones sujetos no solo pasivos, sino también activos en el empeño de lograr el rescate y cuidado del medio ambiente, preservándolo como el gran legado a futuras generaciones.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se ha utilizado varios materiales y métodos en el proceso. Para el mismo se realizó estudio bibliométrico descriptivo que resultó en la identificación de regularidades cuantitativas que están en el flujo de información documental sobre el tema de la Educación Ambiental.

Se hizo uso para el estudio de sistematización entre los métodos del nivel empírico, análisis documental, tesis de grado y posgrados, páginas web globales y particulares para la región latinoamericana, libros. También se analizaron documentos oficiales que rigen la formación de los egresados universitarios, leyes de medio ambiente, estrategias de Educación Ambiental en diversos países, así como planes para dar cumplimiento a las estrategias concebidas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el análisis de las investigaciones realizadas en la región latinoamericana como generalidad no siempre constatan las potencialidades y dificultades que se tienen sobre el tema. Como resultados se detectan las siguientes regularidades:

- Los estudiantes identifican entre los problemas medioambientales los problemas ecológicos, sin embargo, presentan dificultades al reconocer los problemas sociales y económicos.
- Son capaces de identificar parcialmente los problemas locales en sus comunidades, y si identifican los problemas ambientales de carácter global, aunque siempre lo hacen haciendo referencia a los componentes naturales.
- Los estudiantes muestran escaso conocimiento al identificar y ejemplificar citas internacionales donde se hayan trabajado temas referentes a la Educación Ambiental y al medio ambiente: al hacerlo se refieren principalmente a la “Cumbre de Rio de Janeiro” y a asambleas de la ONU.
- Los especialistas creen que es muy importante educar en el cuidado y protección del medio ambiente.
- Los estudiantes generalmente al definir el concepto de medio ambiente, utiliza términos aprendido en niveles educativos anteriores.
- Cuando definen el concepto de Educación Ambiental hacen referencia principalmente a elementos aislados aprendidos en las escuelas.
- Perciben a la escuela como el sitio de obtener conocimientos del cuidado y protección del medio ambiente.
- Consideran como vía fundamental del proceso docente educativo a la clase para potencializar los conocimientos sobre la Educación Ambiental y el medio ambiente en sentido general.
- Consideran que debe profundizarse en las fortalezas del currículo para incorporar cada vez más los temas de Educación Ambiental en la formación del posgrado y el posgrado.
- Consideran que, desde las instituciones educativas en la región latinoamericana, se hace necesario desarrollar proyectos sobre Educación Ambiental.

Por tanto, atendiendo a lo referido anteriormente puede considerarse esos elementos como importantes para elaborar estrategias, programas y proyectos que permitan el desarrollo de la Educación Ambiental en los centros educativos de la región latinoamericana.

Al realizar una revisión sobre las temáticas abordadas en las investigaciones sobre Educación Ambiental en diversos ámbitos en la región, podrían clasificarse estas investigaciones entre: las de carácter descriptivo, las que lo asumen como representación social, las que buscan introducir en la educación superior la temática de la Educación Ambiental y los que valoran y evalúan estrategias didácticas y programas específicos en esta temática.

Al hacer la revisión en diversas bases de datos académicas y científicas se constata que la mayor parte de lo registrado lo constituyen los estudios descriptivos de tipo empírico. En muchos de estos estudios existe aporte en el ámbito metodológico, pues proponen instrumentos para evaluar el conocimiento y las actitudes con que constan con relación al medio ambiente.

La aplicación de cuestionarios para identificar la voluntad de los escolares para colaborar con los problemas medioambientales, así como para identificar las preocupaciones fundamentales al respecto y a la vez la necesidad de recibir Educación Ambiental con el propósito de concienciar a las personas en materia ambiental son el núcleo de la mayoría de las investigaciones.

También se estudian en dirección hacia la exhibición de animales en zoológicos y en las actividades que se llevan a cabo en estas instituciones con el fin de familiarizar, proteger y conservar el medio ambiente, de diagnosticar conocimientos y actitudes para proponer acciones y lineamientos en aras de la Educación Ambiental en el currículo.

Al realizar una sistematización de este estudio cabe destacar que un estudio de diagnóstico sobre el estado de la Educación Ambiental en el área en general teniendo un carácter exploratorio, se utilizaron métodos cualitativos y cuantitativos para diagnosticar los conocimientos sobre cultura y educación ambientales que reciben los escolares (Martínez y Oviedo, 2020). Como resultado de este estudio comparativo de la región se obtuvo que estos escolares, poseían en sentido general un bajo nivel de conocimientos sobre el tema investigado, lo cual denota que se encuentran carentes de conocimientos y habilidades necesarias para establecer cambios favorables en sus estilos de vida en función de proteger y conservar el medio ambiente.

Los escolares expresan que la temática ambiental les es atractiva, sin embargo, se constata en el contexto escolar bajo nivel en la preparación de los docentes, factor este que no apoya a los estudiantes en su labor de prepararse para cambios positivos en sus estilos de vida en relación con la Educación Ambiental.

En el pesquisaje sobre los estudios de diagnósticos en relación a la Educación Ambiental y las expectativas y concepciones de los docentes en la enseñanza primaria y secundaria han resultado según encuesta a esos docentes (Tréllez, 2006; Torres-Porras y Arrebola, 2018), que los mismos poseen anhelos y carencias en el tema que pueden clasificarse como a continuación se expresa: la necesidad de desarrollar la interdisciplinariedad, entorpecida esta, por la falta de integración de los docentes en las diversas disciplinas, consideran los profesores que les falta tiempo para investigar, reflexionar y prepararse en temas sobre Educación Ambiental debido a sobrecargas en otras actividades, creen muy necesario poseer un equipo pedagógico que les oriente y tutoren en el desarrollo de trabajos y acciones que se propongan.

En el propósito de incluir en la educación superior la Educación Ambiental se han desarrollado varios estudios, algunos han tenido el objetivo de desarrollar modelos didácticos para la enseñanza y aprendizaje de esta materia y de identificar los niveles de conocimientos de los estudiantes en este nivel de enseñanza (Mora y de la Cruz, 2020).

También ha sido objetivo el de reflexionar y discutir los principios que deben regir la enseñanza y orientar en las escuelas sobre Educación Ambiental. Por ello muchas instituciones en la enseñanza superior redirigen sus líneas de preparación, aprendizaje e investigación en la formación de maestros capaces de impartir estas temáticas en su desempeño.

Cada vez se suman más universidades en la región latinoamericana que incluyen en su proceso educativo la Educación Ambiental, y este rol se asume en gran medida por universidades que forman maestros y especialistas del ramo, siendo este uno de los factores que hacen posible los estudios del tema.

Por lo cual se incrementa la visibilidad en publicaciones de tesis de grados y posgrados, artículos en revistas científicas y académicas indexadas en varias bases de datos demostrando el ascenso cualitativo y cuantitativamente de las investigaciones en la temática referida.

Muchos de ellos en sus análisis constatativos se enfocan hacia las dimensiones del conocimiento ambiental, las habilidades alcanzadas y las actitudes ante el medio ambiente y su educación que tienen escolares sobre el tema objeto de investigación, y prima en estas revisiones la investigación acción y, en menor escala estudios preexperimentales y cuasiexperimentales.

Es motivo de indagación en estos estudios también las posibilidades y causas que apoyan o impiden que formen parte de estas investigaciones, programas y proyectos los estudiantes universitarios. En la región latinoamericana es usual desarrollar la Educación Ambiental promoviendo y enseñando lo referente a los derechos de los animales, usando esto como punto de partida y temática en universidades para justificar programas y elaborar políticas en esta materia en el pregrado y el posgrado.

Ya se ha hecho mención anteriormente como en la región se aborda el tema de la Educación Ambiental fundamentalmente desde las representaciones sociales y las actitudes en mayor medida teóricamente. A consecuencia de ello como generalidad se percibe la representación naturalista, antropocéntrica, global como referencia indispensable sobre la temática que se aborda en las investigaciones publicadas en diversas bases de datos. Aunque de mayor interés deben considerarse en este sentido las investigaciones, programas y proyectos que sostengan didácticas que contengan la Educación Ambiental desde lo concreto a lo general, logrando con ello cambiar estilos de vida en relación armoniosa con el medio ambiente.

A niveles locales en varios sitios de la región latinoamericana se han evaluado y se evalúan programas propuestos por organizaciones no gubernamentales y gubernamentales que han justificado incluir la dimensión de la Educación Ambiental en procesos educativos, con buenos resultados, para citar un ejemplo: el realizado en Manizales, Colombia.

Así mismo, se ha valorado materiales y actividades educativas como las que se realizan en el parque nacional natural “Los Nevados”, en el mismo país, con el propósito de educar e instruir a docentes, promotores ambientales, trabajadores y visitantes del parque, a la comunidad en general en la conservación del “Cóndor de los Andes”.

Mediante estrategias metodológicas de investigación-acción pueden ser evaluados los programas sobre Educación Ambiental. La metodología se implementa siguiendo los criterios de la investigación-acción: las estrategias pueden estar desarrolladas por mapas cognoscitivos con el fin de identificar experiencias de conexión con el ecosistema, del conocimiento que tienen del espacio que se abordará, deberá contener actividades y ejercicios que aborden los sentidos para lograr identificación, apego y familiaridad con el medio ambiente que se trata, así como, talleres y acciones prácticas que deben realizarse en pos de cuidar, proteger y salvaguardar las comunidades y ecosistemas.

Pueden citarse varios ejemplos que han abordado esta metodología como el caso en el Valle de Tenza, municipio de Guateque con estudiantes de la especialidad de manejo del recurso hídrico en la enseñanza media técnica. También con estudiantes de décimo y undécimo grados, cerca del páramo de Rabanal, en Samacá dirigido a preservar el ecosistema páramo.

En sentido general las comunidades donde se llevó a cabo esta metodología reaccionaron de modo favorable en la valoración de los resultados, incluso en las comunidades se realizaron propuestas que respondieron a una mejor relación entre los pobladores, líderes y recursos determinados a proteger, desde el conocimiento de Educación Ambiental y las acciones que pueden llevarse a cabo para el bien común.

Aunque existen varios ejemplos en la región latinoamericana que han empleado este tipo de metodología no quiere decir que sea esta la única que se ha utilizado, al realizar estudios bibliométricos de revistas indexadas fundamentalmente en bases de datos como Redalyc y Scielo se pudo constatar que en el tema de Educación Ambiental hay amplia representación de artículos publicados en revistas de educación, caracterizándose estos por mostrar diversidad en temáticas dentro de esta materia, desde su concepción, temáticas, metodologías, estrategias didácticas, acciones, localización, etc. Por lo que se puede afirmar que hay empeño y preocupación en la región para desde la pedagogía seguir desarrollando acciones que responden a la tan necesitada Educación Ambiental, y que en adelante el empeño no debe ceder, todo lo contrario.

Cierto es que, como ya se ha planteado, la mayoría de estos estudios se caracterizan por ser descriptivos y en adelante deberían desarrollarse estrategias y metodologías, de Educación Ambiental, que elevaran las mismas a niveles superiores donde se desarrollen acciones más prácticas en lo posible, que además de identificar grado de conocimientos, actitudes, o percepción social sobre temas medioambientales, estas pudieran ser más didácticas incluyendo diferentes esferas como el deporte, distintas manifestaciones artísticas como el teatro, la danza, la pintura, etc., que aborden esta temática. Así puede lograrse mayor motivación y a la vez lleven con previa planificación a análisis valorativos que propicien acciones de respuesta y cambios de estilos de vida en favor del medio ambiente.

En el análisis que es posible realizar al indagar en las publicaciones, se hace escaso detectar la eficacia obtenida sobre Educación Ambiental y el impacto de las investigaciones aplicadas. Situación común para otras regiones del mundo, no solo en Latinoamérica, pues muchas investigaciones no evalúan la efectividad de las acciones e intervenciones en el aspecto de respuesta y comportamiento de los sujetos. Por tanto, prevalece lo mismo para la región latinoamericana como para otras partes del mundo las investigaciones y publicaciones de tipo descriptivo.

Por consiguiente, estos estudios se fundamentan en teorías psicológicas y pedagógicas. Como se ha analizado los mismos responden al plano de las actitudes, representaciones sociales, aprendizaje significativo y constructivismo principalmente. Se sugiere hacer énfasis en las investigaciones y publicaciones en el campo de la evaluación de los efectos de las intervenciones de Educación Ambiental.

Es importante desarrollar además de los aspectos psicológicos, que bien es conocido, son fundamentales y bases para cambios de comportamientos en las personas, desarrollar categorías conceptuales de comportamientos ambientales de relevancia y se estaría analizando el proceso como unidad, lográndose éxitos en los resultados deseados.

Precisándose para ello que se produzcan cambios de políticas públicas educativas, desde lo curricular y lo extracurricular, incluyéndose las universidades, escuelas y varias instituciones que como diferentes actores pueden tributar a una mejor concepción y desarrollo de la Educación Ambiental, llevando a juicios y razonamientos críticos desde el vínculo de la pedagogía y otros actores sociales y económicos.

Se estaría abordando el tema de la Educación Ambiental de modo más completo si además de analizar las publicaciones de revistas de educación, se incluyen diferentes áreas temáticas, proponiendo un enfoque más interdisciplinar, como por ejemplo publicaciones de revistas de sociología, psicología, derecho, ciencias agrícolas, ciencias biológicas, economía, entre varias que aumenten el horizonte que como sistema debe asumirse en los problemas medioambientales y la Educación Ambiental en acción-reacción de este problema global.

Como aporte de interés para obtener resultados más completos debería asumirse lo antes expuesto sobre la incorporación de análisis de publicaciones de varias disciplinas, pues al realizar mapas de citas proporcionarían información rica que darían la medida de hasta dónde se analiza, se incorporan para el análisis y posibles soluciones o no sobre de la Educación Ambiental vista como una necesidad y respuesta del problema medioambiental en la región latinoamericana.

En los últimos cincuenta años, en latinoamericana como el resto del planeta la Educación Ambiental ha estado expuesta a contribuciones y a grandes polémicas en relación con el tema. Saltos en aprendizajes y también de experiencias se desarrollaron en esta etapa, vale citar los trabajos relevantes realizados por Paulo Freire (1995), pedagogo brasileño de la época.

Sus estudios y postulados han trascendido aun para la etapa que vivimos en la segunda década del siglo XXI, consideraba a la educación como medio indispensable para lograr libertad al adquirir con ella conocimientos, vía fundamental para adquirir una vida digna desde los sectores populares, en las comunidades desfavorecidas y excluidas, así como para los grupos humanos de cualquier estrato social, económico y cultural. Provocando una verdadera conmoción que trascendió el campo pedagógico sin lugar a duda.

Su legado desde la educación fue aplicado a la perspectiva ambiental y fue haciéndose aceptada y viable en la medida que en el mundo fue entendiéndose la importancia de replantear la relación sociedad-naturaleza, como necesidad imperiosa para conservar la vida en el Planeta.

Escabroso y largo fue el camino para comprender el medio ambiente, desde una visión general concebida desde el entorno a una comprensión de sistema donde se concatenan los procesos naturales y sociales. Así como difícil también fue el tránsito desde la ecología a la Educación Ambiental y elevarse esta hacia la asimilación conceptual y de conocimientos en procesos articulados de la sociedad y la naturaleza.

La educación popular junto a las necesidades de mejorar el nivel y la calidad de vida de la comunidad, incluyendo a los pobladores de modo activo en gestionar recursos y construcción de su futuro han impulsado y desarrollado las experiencias Educativas Ambientales y con resultados muy efectivos al implicar a las personas como sujetos activos y no pasivos en estas acciones. Comunidades vinculadas a la educación popular gradualmente se hicieron eco de estos preceptos, proporcionando y presentando como prioridad una visión ambiental para concebir el desarrollo. Se fortalecieron con ello los defensores de corrientes ecologistas o conservacionistas latinoamericanos y también de países desarrollados. Pues globalmente estas expresiones en sus inicios no consideraron el componente social y se tardó tiempo en insertar a las personas, sus conocimientos, sus opciones de nivel y calidad de vida como tema para tener en cuenta en sus acciones, se tuvo en los primeros tiempos la percepción de verlos como depredadores de la naturaleza.

En este sentido, Latinoamérica sentó las bases en lo local y luego trascendió a planos internacionales como enfoque participativo, adicionando propuestas conservacionistas e inclusión de comunidades hacia la mejora ambiental con la visión en este accionar de los componentes como sistemas, los naturales, y socioeconómicos. Es un hecho que en la región latinoamericana la Educación Ambiental se ha construido partiendo de la experiencia acumulada de la educación popular, comunitaria, participativa, ecológica y conservacionista,



como puente hacia la Educación Ambiental necesaria y comprometida con el cambio social y con la transformación de los modelos económicos de desarrollo sostenible.

En el siglo pasado en la década de los ochenta, varias organizaciones no gubernamentales cuya esencia era la conservación y la gestión ambiental, obtuvieron ofertas de fondos internacionales para desarrollar proyectos medioambientales. Al pasar el tiempo estas organizaciones no gubernamentales también medianas y pequeñas se acercaron cada vez más a tareas de protección de la naturaleza con un enfoque social, de equidad y desarrollo. Visión y objetivos estos más amplios y necesarios para las realidades latinoamericanas.

Lo anterior conllevó que se realizaran alianzas entre los grupos ambientalistas y de educación popular, que propiciaron favorablemente formas complementarias de comprensión y acción de Educación Ambiental, impulsando además propuestas alternativas al denominado ecodesarrollo, en consonancia a estos fenómenos comenzaron a surgir trabajos importantes que sentaron las bases del pensamiento ambiental latinoamericano de hoy.

Se consolidó en las últimas décadas del siglo XX un respaldo reflexivo y teórico en la acción participativa para la Educación Ambiental, se establecieron en la región, referentes ambientales en pos con el cambio necesario. Dichos referentes coincidieron con la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe y con el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA. Se convocó por la UNESCO y el PNUMA la I Reunión sobre Universidad y Medio Ambiente de América Latina y el Caribe que se realizó en Colombia, evento este de mucha importancia donde se dieron cita varias universidades de Latinoamérica por vez primera y se trazaron pautas desde este nivel de enseñanza para la región.

En dicha cita se establecieron ideas, procedimientos y estrategias a desarrollar en adelante rectoradas desde la Educación Superior en América Latina y el Caribe como por ejemplo: introducir la dimensión ambiental en el currículo de las carreras tradicionales, la creación para el posgrado y el pregrado de nuevas carreras ambientales, priorizar como líneas de investigación la dimensión ambiental, asumir el tema de modo interdisciplinar, también acciones de extensión ambiental universitaria, entre muchos otros.

Importante es aludir el documento “Diez tesis sobre el medio ambiente en América Latina”. En el mismo se denunció y se explicó temas muy importantes que referían al orden económico internacional y cómo afectaba a la región latinoamericana su política de uso de los ecosistemas que traían consigo el empobrecimiento de su

población, los problemas medioambientales que resultaban del inadecuado uso de los recursos naturales que sobreexplotaban, en la mayoría de los casos, la compleja relación causal de la problemática ambiental, la necesidad de valorar y actuar en consecuencia al respecto del medio ambiente asumiéndolo como sistema de componentes con especial atención en las relaciones socioeconómica (Ramírez, 2021).

Varias concepciones han sido abordadas en cuanto a la temática ambiental. La de valorarlo como potencial productivo para un desarrollo sostenible, alternativo, e igualitario fundamentado en el manejo sistémico de los recursos tecnológicos, ecológicos y culturales desde lo particular de cada región y comunidad, asumiendo como prioridad solucionar los problemas ambientales en dichos sitios, asociando estas soluciones a nuevas formas de organización en la sociedad basada en el respeto y cuidado de los valores culturales de estas comunidades y utilizando el potencial innovador y la creatividad popular en lo concreto y particular, es una vía de invaluable valor resultante para el bien de la Educación Ambiental.

Estas concepciones propuestas han tenido gran influencia en el sentido positivo de la Educación Ambiental, en el paso del tiempo desde que fueron aplicadas han ido ganando espacios y consolidándose con propuestas cada vez más participativas, incluyendo y actualizándose con enfoque multidisciplinar que incluyen, por supuesto, las realidades naturales, sociales, económicas y culturales en lo particular para cada país y región.

Con ello, la región latinoamericana asumió así una nueva dirección a seguir con expectativas hacia el futuro con la mira en el respeto, el cambio y renovación de pensamientos en Educación Ambiental. Importante fue la valoración y análisis críticos de los modelos de desarrollo en la región y la búsqueda de soluciones intrínsecos mediante los procesos participativos, proceso que se mantiene aún en nuestros días.

Para la región latinoamericana los años noventa se caracterizaron por vastas búsquedas, logros y frustraciones a pesar de estar asumiendo concepciones y fundamentos más ajustados a la región e inclusivos.

Como logros en esta etapa pueden citarse la inserción de la Educación Ambiental en los diferentes niveles de enseñanza, se asumió con mayor interés en el nivel universitario, surgieron programas en el pregrado y posgrado, así como el desarrollo de programas y proyectos en el sector público y privado de Educación Ambiental, se crearon también redes y experiencias que aportaron saltos positivos en esta materia.

También fue una etapa de frustraciones pues las acciones educativas realizadas no mostraron el impacto necesario y deseado al regular la calidad de estas propuestas en la conducta social. La preparación de los docentes no fue en su generalidad profunda y consecuente, a pesar de abrirse y ganar espacio la multidisciplinariedad en varias universidades se mantuvo la resistencia a esta y permaneció la mono disciplinariedad, con ello se cerraban a un cambio verdadero de paradigmas.

En esta etapa también hubo preocupación, pues surgieron y se desarrollaron varios programas de Educación Ambiental que se caracterizaron por ser superficiales y se dedicaron a campañas que no fueron eficaces, que se limitaban a la realización de folletos o cursos epidérmicos sobre conservación o contaminación del medio ambiente, en los que no se utilizaban los principios y procedimientos que ya estaban disponible para la época (Díaz, 2022).

No obstante, se puede concluir que el pensamiento ambiental en Latinoamérica se abrió camino hacia otras etapas donde se consolidaron varios conceptos, postulados e interpretaciones en este sentido, pues ganaba espacios cada vez más el análisis medioambiental desde dimensiones multidimensionales y sistémicas encaminadas a valoraciones y relaciones causales más complejas. Para 1992 cuando se desarrolla la Cumbre de Río, y se establece la Agenda 21 junto a varios acuerdos claves, se abrió paso a grandes esperanzas y expectativas en aras de reforzar y revitalizar la tan necesaria e importante Educación Ambiental.

Al quedar aprobada la idea, en la importante cita paralela a esta cumbre en el Foro Global (World Economic Forum, 2019), de que la Educación Ambiental debía orientarse hacia el cambio y que la misma se sostiene en valores para transformar la sociedad, con énfasis en los aspectos globales críticos, las causas que lo condicionan y las interrelaciones que se producen, a la vez que se aborde con un enfoque sistémico en su contexto histórico y social. Se reforzó en Latinoamérica el interés por desarrollar experiencias desde la educación participativa y multisectorial para alcanzar resultados necesarios para el desarrollo de un futuro diferente.

Para las épocas actuales ha quedado claro que la Educación Ambiental debe estar dirigida hacia el desarrollo sostenible, que este proceso debe además ser armónico y estar diseñado sobre preceptos éticos. El debate debe seguir en el propósito de lograr este desarrollo sostenible desde lo local, nacional, regional y global.

El documento provocó reflexiones muy interesantes para la Educación Ambiental contemporánea, abordó la ética del conocimiento en este sentido, de una producción para la vida, sobre diálogos de saberes, en fin, ética para una ciudadanía global, para los movimientos sociales, para el espacio público, ética para la democracia participativa, para la gobernabilidad,

---

de derechos, de democracia, de derechos, pero también la ética de los bienes comunes, de la paz, del dialogo para la resolución de conflictos, la ética del ser y del tiempo de la sustentabilidad.

En la actualidad, la Educación Ambiental en la región latinoamericana consta de gran variedad de enfoques. Han surgido fundamentalmente en la medida que se ha deseado diferenciar este tipo de educación de otros procesos educativos referentes al medio ambiente, menos relevantes y poco comprometidos con lo que necesita realmente la región.

Es por ello las múltiples denominaciones de Educación Ambiental. La pretensión ha sido discernir entre esos procesos no transformadores que surgen, y aquella que se necesita para lograr cambios necesarios de estilos de vida reales y percederos que propicien el desarrollo sostenible, por tanto, se enfatiza adjetivándola como transformadora, emancipadora, crítica, etc. Lo importante es que la Educación Ambiental con fundamentos desde Freire, enfatice en acciones, investigaciones, proyectos, inclusivos, contextualizados, éticos, comprometida con el verdadero desarrollo sostenible que debe regir globalmente y debemos alcanzar en la región latinoamericana.

En ocasiones se alude también a la ecopedagogía, esta se muestra como vía dinámica, creadora, lamismaseacercaalaEducaciónAmbiental. Ensuesenciayresumiéndosecaracteriza por el pensamiento crítico, se integran conocimientos y muestra una visión holística.

En la región latinoamericana se han desarrollado varios enfoques y tendencias como el que se menciona anteriormente. Las mismas se expresan como naturalistas, conservacionistas o en la resolución de problemas. También en varias ciencias como las biológicas, etnográficas, humanistas, etc. Lo cierto es que, en cada país de la región, siguiendo sus características culturales y reales han acumulado experiencias, concepciones, métodos, investigaciones, acciones, se desarrollan diálogos interculturales para el logro de la Educación Ambiental necesaria y deseada (Wongpaibool et al., 2016).

Como algunos ejemplos tenemos los que se han desarrollado en Colombia a partir de proyectos escolares, a través de Corporaciones Regionales. En Brasil se desarrollan acciones participativas denominados Educadores Sustentables, en los que sus integrantes son en la mayoría movimientos juveniles.

Venezuela desarrolla la Educación Ambiental por regiones y centros urbanos. Ecuador consta con diversos programas llevados a cabo fundamentalmente por organizaciones no gubernamentales. Perú inserta en la educación formal propuestas de Educación Ambiental participativa, comunitaria e intercultural.

Países como Chile consta con Escuelas Sostenibles gracias a colaboraciones interinstitucionales, es destacable que Argentina ofrece y promueve posgrados como, por ejemplo: el de Educación Ambiental y Desarrollo Sustentable, liderado por educadores. Bolivia exhibe propuestas educativas con sustento en el Ministerio de Desarrollo Sostenible, México creó el Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable, con el apoyo del PNUMA, multiplicando sus acciones de Educación Ambiental. En Costa Rica se trabaja la Educación Ambiental en áreas protegidas y naturales principalmente. Así sucesivamente podríamos citar muchos y variados ejemplos que muestran las experiencias de la región que se deben seguir desarrollando y actualizando en el presente y con vistas al futuro.

En Latinoamérica hoy las tareas que desde la Educación Ambiental se abordan son múltiples, enfocadas en desarrollar cambios que respondan a las necesidades basadas en el respeto cultural de las comunidades y promoviendo diferentes expresiones de cambio e instrucción y educación sobre todo en lo referente a la biodiversidad y a la diversidad cultural, la búsqueda de soluciones contextuadas para la recuperación, y revaloración, en donde se apliquen conocimientos ambientales deseados y la superación y actualización en los saberes ambientales sean permanentes que conlleven a un mejor accionar en la región.

Como meta constante para la Educación Ambiental latinoamericana deberá estar la búsqueda e identificación de esas experiencias, que, por sus resultados, merecen ser replicadas porque así lo permita el contexto y obtener resultados locales y regionales necesarios.

Debería incorporarse temas que contribuyen a mejorar y enriquecer esta educación con mejores resultados desde la multidisciplinariedad y multisectorialidad como encuentros entre educación intercultural y la Educación Ambiental, la inclusión de temas como el arte con sus valiosos aportes a la sensibilización desde diferentes manifestaciones (Sandoval, 2012; Molina, 2017). La inserción de diálogos donde converjan la espiritualidad, la cosmovisión, y el pensamiento ambiental, donde los valores éticos primen en la reflexión, para la acción ambiental.

Debe prevalecer y ganar cada vez más espacios en la sociedad latinoamericana la articulación escuela-comunidad, combinando los proyectos e investigaciones escolares y de desarrollo local. Lograr la realización de las propuestas de crear centros educativos sustentables, con un activo accionar desde las escuelas, las aulas y con la comunidad, con el fin de lograr futuros sostenibles a nivel local y regional.

En la región latinoamericana la mayor cantidad de países que la conforman ya tienen aprobado o en proceso de discusión documentos oficiales

que expresan su política de Educación Ambiental o las estrategias en este sentido. Varios estados ya cuentan con la Ley de Educación Ambiental. Sin dudas en la región es palpable el avance en Educación Ambiental, aunque no suficiente.

Merece ser mencionado la propuesta subregional del Plan Andino Amazónico de Educación y Comunicación Ambiental, en el que han participado varios países de la región, se han vinculado ministerios y autoridades ambientales como ministerios de educación y organismos de integración regional.

Como resultado de múltiples acciones y esfuerzos con diversos factores y sobre todo los organismos de integración regional latinoamericanos en el interés de desarrollar y fortalecer la Educación Ambiental, con el propósito de lograr un futuro sostenible para la región y en el caso que presentamos para la subregión andino-amazónica, se apoyan las capacidades locales, nacionales y subregionales como vías para el logro verdadero de integración en materia medioambiental.

A fin de considerar se manifiesta la alta necesidad de lograr y consolidar la conciencia que se ha ido desarrollando como potencial de acción conjunta en Latinoamérica para fortalecer y mejorar la Educación Ambiental desde los recursos y potencialidades con que se cuenta en la región que al desarrollarlos posibilitan alcanzar las metas para el desarrollo sostenible que se necesita a partir del cuidado de la biodiversidad, su conservación, la diversidad cultural, sus valores y potencialidades que afloran.

Otro aspecto se expresa en el cuidado del patrimonio natural, histórico y cultural, seguir desarrollando el pensamiento crítico y constructivo, así como la gestión, participación y acción ciudadana que permita desarrollar formas interdisciplinarias y sistémicas al abordar los elementos naturales y sociales.

Para tener en cuenta también se encuentra el adecuado uso de los recursos naturales y su conservación e incluir la Educación Ambiental en la educación formal y no formal para así desarrollar y fortalecer la comunicación sobre la Educación Ambiental, el desarrollo de la ética ambiental y seguir desarrollando y fortaleciendo las investigaciones metodológicas y conceptuales.

Se debe tener en cuenta la valorización de la cultura, reconocimiento y recuperación de las tradiciones culturales, donde se debe patentarla prioridad del cuidado y protección de uno de los pulmones del planeta en la región de la amazonia, dirigiéndola hacia la gestión ambiental y la sostenibilidad de comunidades tanto rurales como urbanas, así como la valorización del rol de los docentes y apoyar sus acciones hacia la Educación Ambiental y a su empoderamiento y poder orientar en todo momento la EDS, de paz y equidad.

Se sigue aspirando en el avance y desarrollo de la Educación Ambiental deseada y necesaria para la región latinoamericana, que la misma sea fortalecida interdisciplinaria, multisectorial, con grandes procesos de participación popular, que en el empeño se logre más unidad en la región, en sus comunidades, donde se articulen la instituciones y autoridades en el esfuerzo común de lograr el desarrollo sostenible para el futuro y el bien común en América Latina.

## CONCLUSIONES

En el estudio realizado para la región de América Latina con respecto a la Educación Ambiental y tener en cuenta las evidencias científicas, se puede concluir que existe diversidad de investigaciones tanto teóricas como metodológicas, en ellas se reflexiona acerca del cuidado que debe existir hacia el medio ambiente y la necesidad pronta de toma de decisiones para detener su avanzado deterioro.

Desarrollar la Educación Ambiental y proteger el medio ambiente desde la pedagogía, corrigiendo y evitando errores que se han cometido, impulsará, con fuerte basamento científico en generar acciones, hábitos, actitudes y sensibilidad hacia el medio ambiente con especial énfasis en la educación superior, desde donde se podrá irradiar para formar valores tan necesarios y principios éticos, gestionándose una educación que se desarrolle con el fundamento en un pensamiento y proyección hacia el tan anhelado desarrollo sostenible para la región latinoamericana.

Será cada vez más necesario fomentar ambientes de aprendizajes con base en el trabajo colaborativo, inclusivo e interdisciplinar que desarrolle la Educación Ambiental, partiendo desde los centros educativos, es decir, de la acción docente que contribuya la concienciación social y e impulse el desarrollo científico, tecnológico y social en la región de Latinoamérica.

Como meta y camino debe establecerse trabajar en función del desarrollo sostenible en los centros docentes donde podrá generarse en los estudiantes desde edades muy tempranas conocimientos ambientales, los mismos podrán formar parte del análisis de estos, discusión, posibles soluciones y acciones, sintiéndose sujetos activos en la solución de problemas medio ambientales en sus comunidades. Los escolares mediante la participación y gestión en la investigación, en la búsqueda de información de estos problemas, se estarán formando y orientando hacia el mejoramiento de la relación sociedad-naturaleza.

Las estrategias de enseñanza y aprendizaje en Educación Ambiental son de vital importancia al ser aplicada para estudiantes, pues estos podrán convertirse en sujetos activos transmisores de conocimientos y actitudes con perspectiva acerca del respeto y cuidado del medio ambiente.

La Educación Ambiental desarrolla visión ambientalista en los estudiantes, potencia la conciencia ambiental al reforzar vínculos con el medio ambiente, por consiguiente, genera impactos positivos pensamiento crítico, de actitudes y valores positivos en este sentido.

De gran importancia es la formación de los docentes en cuanto a Educación Ambiental, pues según su preparación serán los resultados que se obtendrán al reorientar y preparar a los estudiantes en esta materia, siendo imprescindible que los docentes estén muy bien preparados y dotados de vastos conocimientos y estrategias que le faciliten su labor, desde la motivación, interés y necesidad por el tema para lograr cambios de estilos a favor del medio ambiente.

Como estrategia, el aprendizaje basado en problemas ha dado buenos resultados en su utilización por los docentes, proporciona más beneficios que metodologías tradicionales, mejorando el rendimiento de los escolares, estos se involucran desde el inicio al determinar el problema y se sienten desde el primer momento como sujetos activos y transformadores sintiéndose útiles e importantes con la oportunidad de lograr cambios para el logro del desarrollo sostenible.

En las instituciones educativas latinoamericanas los programas de Educación Ambiental que se desarrollen deben estar dirigidos y responder hacia las necesidades particulares de los pobladores y sus comunidades, educándose así en los problemas y las necesidades objetivas y concretas que les afectan para accionar y transformar desde lo particular contribuyendo de este modo a lo regional y por consiguiente a lo global, obteniéndose cambios y resultados positivos y palpables en la transformación de problemas ambientales desde sus localidades.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, R. (2018). La educación ambiental, una estrategia adecuada para el desarrollo sostenible de las comunidades. *Revista DELOS, Desarrollo Local Sostenible*, 11(31). <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/452>
- Al-Naqbi, A. y Alshannag, Q. (2018). The status of education for sustainable development and sustainability knowledge, attitudes, and behaviors of UAE University students. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(3), 566-588. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-06-2017-0091>
- Barkin, D., Fuente, M. y Tagle, D. (2011). En el crecimiento económico, la crisis ambiental y el marxismo. Debates y perspectivas epistemológicas. *Pensar Epistemología y Ciencias Sociales*, (6), 15-30.
- Cachay, H. y Rojas, R. (2021). Estrategias metodológicas para la educación ambiental de los estudiantes. *Revista Epistemia*, 5(1). <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/EPT/article/view/1884>
- Caduto, M. (1992). *Guía para la enseñanza de valores ambientales. Programa Internacional de Educación Ambiental*. UNESCO-PNUMA.
- Calixto, R. (2012). Investigación en educación ambiental. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(55), 1019-1033. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662012000400002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662012000400002&script=sci_arttext)
- Canaza-Choque, F. (2019). De la educación ambiental al desarrollo sostenible: desafíos y tensiones en los tiempos del cambio climático. *Revista de Ciencias Sociales*, (165), 155-172. <https://www.aacademica.org/franklin.americo.canazachoque/9>
- CEPAL. (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas.
- Cortes, Y. (2017). *Implementación de Herramientas TIC como estrategia didáctica para Fortalecer la Educación Ambiental de las estudiantes de grado once de la institución educativa San Vicente*. [Tesis de maestría]. Repositorio Universidad Nacional De Colombia. [http://bdigital.unal.edu.co/59186/1/2017\\_Yamile\\_Cortes.pdf](http://bdigital.unal.edu.co/59186/1/2017_Yamile_Cortes.pdf)
- Damerell, P., Howe, C. y Milner-Gulland, E. (2013). Child-orientated environmental education influences adult knowledge and household behavior, *Environmental Research Let-*

- ters, 8(1), 15-22. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/8/1/015016/meta>
- Díaz, I. (2022). Revisión de publicaciones relacionadas con la Educación ambiental y la conservación del medio ambiente en Latinoamérica, aplicando la metodología PRISMA. *Revista Investigaciones ULCB*. 9(1), 94-109. <https://doi.org/10.36955/RIULCB.2022v9n1.008>
- Freire, P. (1995). *La educación como una acción cultural*. EUNED.
- González, E. y Valdez, R. (2012). Enfoques y sujetos en los estudios sobre representaciones sociales de medio ambiente en tres países de Iberoamérica. *Revista CPU-e*, (14), 1-17. <https://www.redalyc.org/pdf/2831/283121840001.pdf>
- González-Escobar, C. H. (2017). La educación ambiental ante el problema ético del desarrollo. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 21(2), 1-19. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-42582017000200296](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582017000200296)
- González-Gaudiano, É. y Maldonado-González, A. (2017). Amenazas y riesgos climáticos en poblaciones vulnerables. El papel de la educación en la resiliencia comunitaria, Teoría de la Educación. *Revista Interuniversitaria*, 29(1), 273-294. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/4146390>
- Jiménez-Fontana, R. y García-González, E. (2017). Visibilidad de la Educación Ambiental y la Educación para la Sostenibilidad en las publicaciones españolas sobre educación científica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 14(1), 271-285. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3154>
- Machado, A., Lourenço, O. y Silva, J. (2000). Facts, concepts, and theories: the shape of psychology's epistemic triangle. *Behavior and Philosophy*, 28, 1-40.
- Martínez, A. y Oviedo, N. (2020). Cultura ambiental universitaria: experiencias significativas. En (GKA HUMAN 2020) Congreso Internacional de Humanidades. <https://conferences.eagora.org/index.php/humanidades/HUMAN2020/paper/view/12812>
- Medina, I. y Páramo, P. (2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. *Revista Colombiana de Educación*, (66), 55-72. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-39162014000100003](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-39162014000100003)
- Molina, B. (2017). La incorporación de la cultura y el patrimonio en el desarrollo sostenible: desafíos y posibilidades. *Revista Humanidades*, 8(1). <http://dx.doi.org/10.15517/h.v8i1.31465>

- Mora, J. y De la Cruz, J. (2020). La educación ambiental como catalizador del desarrollo sostenible en la educación superior, 2015 - 2020. Revisión sistemática. *Revista In Crescendo*, 11(4), 443-462. <https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2311>
- Musitu-Ferrer, D., Esteban Ibáñez, M., León-Moreno, C., Callejas Jerónimo, J. E. y Amador-Muñoz, L.V. (2020). Fiabilidad y validez de la escala de actitudes hacia el medio ambiente natural para adolescentes (Aman-a). *Revista de Humanidades*, 39, 247-270. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7429546>
- ONU (2012). *El futuro que queremos*. [https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-l-1\\_spanish.pdf.pdf](https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-l-1_spanish.pdf.pdf).
- ONU (2019). *Boletín Informativo -2019. La Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe*. <https://www.unep.org/es/regiones/america-latina-y-el-caribe/ini-ativas-regionales/fortaleciendo-la-gobernanza-ambiental-0>
- Páramo, P. (2017). Reglas proambientales: una alternativa para disminuir la brecha entre el decir-hacer en la educación ambiental. *Suma Psicológica*, 24(1), 42-58. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sumpsi.2016.11.001>
- Parrado, O., Castro, B., y Sónora, H. (2020). Creencias de los estudiantes y docentes de institutos politécnicos agropecuarios acerca del medio ambiente. *Transformación*, 16(2), 329-349.
- Prosser, G. y Romo, I. (2019). investigación en educación ambiental con menores en iberoamérica: Una revisión bibliométrica de 1999 a 2019. *RMIE*, 24(83), 1027-1053. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662019000401027&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662019000401027&script=sci_abstract&tlng=pt)
- Ramírez, P. (2021) *La Educación Ambiental: hacia un enfoque socioecológico*. [https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/30559/RIUNNE\\_FACENA\\_CL\\_Ram%C3%ADrez\\_P.pdf?sequence=1](https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/30559/RIUNNE_FACENA_CL_Ram%C3%ADrez_P.pdf?sequence=1)
- Sandoval, M. (2012). Comportamiento sustentable y educación ambiental: una visión desde las prácticas culturales. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(1), 181-196. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-05342012000100017&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-05342012000100017&script=sci_abstract&tlng=es)
- Tréllez, E. (2006). Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, (41), 69-81. <https://rieoei>.

org/historico/documentos/rie41a02.htm

- Torres-Porras, J., y Arrebola, J. C. (2018). Construyendo la ciudad sostenible en el Grado de Educación Primaria. *Revista Eureka Sobre Enseñanza Y Divulgación de Las Ciencias*, 15(2), 1-15. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92053848008>
- Torquati, J., Leeper-Miller, J., Hamel, E., Hong, S., Sarver, S. y Rupiper, M. (2017). “I Have a Hippopotamus!”: Preparing Effective Early Childhood Environmental Educators. *The New Educator*, 13(3), 207-233. <https://doi.org/10.1080/1547688X.2017.1331095>
- UNESCO (1980). *La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la conferencia de Tbilisi (1977)*. UNESCO
- Vargas, C., Rosario, R., y Briones, C. D. (2017). Impacto de la materia desarrollo sustentable en el cambio de la conciencia ambiental de los estudiantes del nivel superior. *Revista Luna Azul*, (45), 3-10. <https://doi.org/10.17151/luaz.2017.45.2>
- Wongpaibool, D., Rawang, W., Supamongpichate, R. Y Pichayapibool, P. (2016). A Process of Environmental Education Communication through Community Cultural Activity Area. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(12), 5687-5697. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1115676.pdf>
- World Economic Forum (2019). *World Economic Forum Annual Meeting 2019*. World Economic Forum. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/24724718.2019.1603787>

