

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador

Departamento de Antropología, Historia y Humanidades

Convocatoria 2019-2021

Tesis para obtener el título de maestría de investigación en Historia

Historia de la Educación Ambiental en Ecuador (1970-2000)

Maelyn Lissette Jaramillo Neira

Asesor: Nicolás Cuvi

Lectoras: Sara Latorre y Alicia Torres

Quito, agosto de 2023

## **Dedicatoria**

A mis padres, María y Gustavo, a mi hermana Cristel, a mi hija Rachel, a mi esposo Erick y a una de mis mejores amigas Lady, todos han sido pilares fundamentales en este camino.

## Índice de contenidos

<b>Resumen .....</b>	<b>6</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>7</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>8</b>
<b>Capítulo 1. Fundamentos teóricos del Ambientalismo y de la EA.....</b>	<b>14</b>
1.1. El pensamiento ambientalista y su desarrollo hacia la EA .....	14
1.2. Tipos de ecologismos.....	16
1.2.1. El culto a lo silvestre.....	19
1.2.2. Evangelio de la ecoeficiencia.....	21
1.2.3. Ecologismo de los pobres .....	23
1.3. La EA desde las corrientes ecológicas .....	25
<b>Capítulo 2. Historia de la EA en el contexto mundial y latinoamericano .....</b>	<b>31</b>
2.1. La EA en los países latinoamericanos .....	43
2.2. Dimensión de lo ambiental y educativo en el Ecuador .....	46
<b>Capítulo 3. Recorrido de la EA y del ecologismo como enfoque rector. ....</b>	<b>49</b>
3.1. La EA en el contexto ecuatoriano.....	49
3.2. Enfoques ecologistas dentro de la escolaridad ecuatoriana en la década de 1970 .....	54
3.3. La EA en el Ecuador en la década de 1980 .....	56
3.4. Transformaciones del pensamiento ambientalista en Ecuador en la década de 1990 ...	57
3.5. El papel de los pueblos indígenas del país frente a la EA .....	60
<b>Capítulo 4. Una mirada ambientalista desde los textos escolares desde 1970 al 2000 .....</b>	<b>62</b>
4.1. Importancia de los textos escolares en la enseñanza .....	62
4.2. Textos escolares de los años de 1970 al 2000 .....	62
4.3. La EA en los textos escolares en la actualidad .....	76
Conclusiones.....	78
<b>Referencias .....</b>	<b>83</b>

## Lista de ilustraciones

Figura 4.1 Texto escolar Ciencias Naturales.....	63
Figura 4.2 Texto escolar Así es nuestro mundo .....	63
Figura 4.3 Texto escolar Así es nuestro mundo .....	64
Figura 4.4 Texto escolar Didáctica para el texto Caminos de la Ciencia.....	65
Figura 4.5 Texto escolar Terruño Ecuatoriano.....	67
Figura 4.6 Texto escolar Aprendamos Ciencias.....	69
Figura 4.7 Texto escolar de Caminos de la Ciencia es un texto.....	70
Figura 4.8 Texto escolar El Escolar Ecuatoriano .....	71
Figura 4.9 Texto escolar El Escolar Ecuatoriano .....	73
Figura 4.10 Texto escolar El Escolar Ecuatoriano .....	74
Figura 4.11 Ciencias Naturales .....	75

## **Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis**

Yo, Maelyn Lissette Jaramillo Neira, autora de la tesis titulada La Educación Ambiental en Ecuador (1970 - 2000), declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de Maestría en Historia concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales,FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-N3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, agosto de 2023.



---

Firma

Maelyn Lissette Jaramillo Neira

## **Resumen**

En este trabajo se reflexiona sobre la concepción de la educación ambiental que se toma en el país, dentro del sistema educativo formal, guiada por enfoques ecologistas. Otra reflexión giró en torno a la aparición de la Educación Ambiental como eje transversal del currículo y al análisis de la influencia de las cumbres mundiales para el establecimiento de una nueva forma de educar en torno a lo ambiental. Por ello, este trabajo buscó responder las preguntas: ¿Qué enfoques ecologistas encontramos dentro de la Educación Ambiental en Ecuador? ¿Cuándo aparece la Educación Ambiental como eje transversal en el currículum educativo ecuatoriano?

Se realizó un análisis del pensamiento ambientalista y las diversas características que posee. Así se plantea la teoría que guió esta investigación, el ecologismo desde la teoría planteada por Martínez-Alier. Además, para analizar el caso de Educación Ambiental en el Ecuador, fue preciso conocer cómo se dio la creación y expansión de la idea de preservar la naturaleza desde diversos enfoques ecologistas. Para ello, se recurrió a la revisión de las cumbres mundiales, que tenían como tema principal la preservación del medio ambiente a través de la educación. Esto nos permitió identificar cómo se da la inmersión del ecologismo desde la Educación Ambiental en las políticas educativas del país.

Según lo analizado en la investigación, dentro de los documentos gubernamentales, se devela la influencia de los objetivos planteados en las cumbres mundiales para la implementación de una Educación Ambiental. Sin embargo, en el Ecuador esta influencia se da de manera tardía. Lo ambiental toma diversas posturas que confluyen dentro de un tiempo y espacio determinado. Por lo tanto, se evidencia la diversidad de ecologismos que se encuentran dentro de las políticas educativas del país y de las herramientas para la difusión de una Educación Ambiental.

Los textos escolares fueron el medio principal por el cual se transmite a la sociedad lo plasmado en diversos documentos gubernamentales. El objetivo de la difusión fue modificar las prácticas humanas para preservar el medio ambiente; desde crear una conciencia de amor y respeto por la naturaleza, de sentirse parte del medio ambiente apropiándose del anhelo de conservar su espacio, hasta optimizar y planificar el uso de los recursos naturales mediante el empleo de nuevas tecnologías.

## **Agradecimiento**

Agradezco a Dios primeramente por regalarme la vida y el afán de superación personal ya que este logro no hubiese sido posible sin su bendición diaria. También a mis padres quienes con sus esfuerzos y apoyo han sabido extender su mano en nuestra ayuda y es por esto que su sacrificio tendrá frutos viéndonos como profesionales. De manera especial agradezco a mi tutor de tesis Doctor Nicolás Cuvi, quien me ha guiado con sus conocimientos para la realización de este proyecto de investigación, también a todos los docentes que durante el proceso enseñanza-aprendizaje han colaborado conmigo en pro de nuestro conocimiento, valoro su esfuerzo. Agradezco infinitamente a mi amiga Lady, estuvo ahí cuando necesitaba valor de seguir.

## **Introducción**

Esta investigación es sobre la Historia de la Educación Ambiental (EA) en el Ecuador entre 1970 y 2000. Fue abordada como parte de las Ciencias Naturales y de las Ciencias Sociales. Durante los años 1970-2000, hubo un creciente reconocimiento global sobre la importancia de la conservación del medio ambiente y la necesidad de promover la educación ambiental (EA) como respuesta a los desafíos ambientales. En el Ecuador, estos años marcaron los inicios y las primeras etapas del desarrollo de la EA en el país. Este período también presenció cambios significativos a nivel socio-político y ambiental, como transformaciones en la legislación ambiental, movimientos sociales en defensa del medio ambiente y la implementación de políticas y programas de desarrollo sostenible. Asimismo, se establecieron y fortalecieron instituciones, programas y políticas relacionadas con la EA en el Ecuador.

En 1972, en la Cumbre de Estocolmo, se estableció un concepto formal de la EA con el objetivo de implementarla en las políticas educativas de los Estados. En el Ecuador, tuvo su aparición mucho tiempo después, bajo un enfoque ecologista. La EA en Latinoamérica es un concepto que aparece poco a poco, a finales de la década de 1960. Países como Brasil, Colombia y Ecuador incluyeron lo ambiental dentro de sus políticas gubernamentales y se afianzaron las ideas ambientales en el colectivo. La EA en América Latina se articuló, en sus inicios, con el pensamiento colectivo y la divulgación, a través de una educación informal, es decir, una educación y conocimiento no institucionalizado, gracias a las Organizaciones no Gubernamentales (ONG). Posteriormente, se enmarcó dentro de los programas escolares de la educación institucionalizada por parte del Estado. Finalmente, esto se reflejó en la herramienta docente para la enseñanza, es decir, los textos escolares.

La historia de la EA, o la conservación ambiental en el Ecuador, ha sido trabajada por varios estudiosos del tema. Entre ellos destacan Hortensia Bustos (2016) con su trabajo "La educación ambiental y las políticas educativas nacionales y globales para el nuevo bachillerato (2000 al 2011)". La autora reflexionó sobre cómo las políticas educativas globales condicionan la función social asignada a la EA. Por otro lado, se presentó el trabajo de Teodoro Bustamante (2016) "Historia de la conservación ambiental en el Ecuador". En este extenso y valioso trabajo se realizó un recorrido histórico y reflexivo sobre la conservación ambiental en el país, desde la colonia. Sin embargo, la investigación no se trabajó desde el campo de la educación. Otro trabajo es el de Tammy Lewis (2016) con el título "Ecuador's Environmental Revolutions". Este trabajo abordó la importancia de las ONG

en la educación y el apoyo a personas del sector rural con respecto a lo ambiental y en la protección ambiental desde la inversión internacional de la comunidad mundial. Las investigaciones mencionadas basan su estudio en la EA, pero no desde el análisis de los documentos gubernamentales y textos escolares en la temporalidad de este trabajo, entre 1970 y 2000.

Esta reflexión desde el campo educativo, desde los textos escolares, no ha sido trabajada antes. Existen investigaciones que describen cronológica y reflexivamente ciertos momentos de la EA en el mundo y en Latinoamérica, los cuales se evidencian a lo largo de esta investigación. Sin embargo, ninguno de ellos desarrolló un análisis reflexivo y crítico a partir de lo planteado en este trabajo académico.

Se considera que este trabajo aporta a la comprensión de la historia de la EA dentro de las políticas educativas del Ecuador. Además, proporciona información sobre cómo se enseña la EA en la escolaridad real a través de los textos escolares. Este trabajo reflexionó en torno a los enfoques ecologistas que se adentran en la escolaridad del país. Con esto, se hace referencia a cómo los enfoques impregnaron los documentos gubernamentales educativos y los textos escolares en general. Se precisan varias consideraciones en esta investigación.

Para articular un trabajo de investigación que tenga valor académico, se plantearon objetivos. El objetivo general se basó en analizar los primeros pasos de la EA en el Ecuador de 1970 al 2000. Para alcanzar este objetivo, se propusieron objetivos específicos que consistieron en identificar a partir de qué año escolar se refleja la EA dentro del sistema educativo ecuatoriano, entre otros. Otro de los objetivos planteados fue investigar a partir de qué parámetros se establece una EA dentro de la escolaridad secundaria, y finalmente investigar los enfoques que se difundían en los currículos e instituciones educativas del Ecuador.

Esta investigación aporta a entender históricamente la construcción social y educativa sobre lo ambiental y sobre la EA en el Ecuador. Con esto, se intenta demostrar algunas precisiones, por ejemplo, que el Ecuador, al atravesar por un desarrollo económico impulsado por las grandes industrias, sobre todo petroleras y madereras, ejecuta acciones para prevalecer el bienestar del ser humano y de la naturaleza, teniendo una nula influencia en 1970 por parte de los organismos internacionales que plantean generar políticas de conservación en los Estados. También se pretendía dar a conocer la posición del ser humano en la naturaleza y cómo el futuro de las áreas naturales se encuentra en manos del ser humano. Evidentemente, tal situación exige un cambio de actitud y acciones por parte del ser humano, por lo que los

conocimientos y convicciones en este sentido han de traducirse en acciones que favorezcan su entorno, desde los niveles estrictamente locales hasta los de significación globalizada.

La investigación se ha estructurado de manera secuencial, permitiendo identificar los diferentes pensamientos ambientalistas y cómo se esparce el ecologismo en el contexto ecuatoriano. La tesis se desarrolló en cuatro capítulos. En el primer capítulo, se realizó una revisión teórica del pensamiento ambientalista y de las ramas del ecologismo, lo que nos permitió comprender la complejidad del pensamiento ambientalista.

El segundo capítulo estuvo orientado a realizar un análisis crítico y reflexivo de las cumbres mundiales que se han realizado para implementar la educación ambiental en las políticas de los Estados. El tercer capítulo alojó una parte de la investigación de fuentes, la cual fue orientada al análisis de documentación gubernamental relacionada con el objetivo de la EA. Finalmente, se desarrolló un cuarto capítulo en el cual se refleja si los textos escolares, lo que se enseña a los estudiantes, muestran correspondencia con las reformas curriculares y proyectos educativos.

El capítulo uno corresponde a los fundamentos teóricos del ambientalismo o de la EA. Inició con la revisión teórica del surgimiento del pensamiento ambientalista, tomando en cuenta todos sus matices, perspectivas y las concepciones desde el punto de vista de varios autores mencionados a lo largo de esta investigación. La perspectiva ambiental desde un país industrializado del norte, como Estados Unidos, difiere de la de los países del sur que carecen de procesos industriales. Las teorías que guiaron esta tesis forman parte del pensamiento ambientalista desde el ecologismo propuesto por Martínez-Alier (2009). Por ello, las preguntas que encaminaron esta investigación fueron: ¿Qué enfoques ecologistas encontramos dentro de la EA? ¿Cuándo aparece la Educación Ambiental como eje transversal en el currículum educativo ecuatoriano? En los primeros años de este estudio, las cumbres mundiales no tenían injerencia en las políticas aplicadas a la educación en el Ecuador. Más bien, respondían a otro tipo de realidad u orden mundial del momento, el desarrollismo.

El culto a lo silvestre es el ecologismo de las personas que aman la naturaleza y buscan protegerla, incluso de las acciones humanas. Buscan preservar lo que queda de espacios verdes sin estar en contra del desarrollo económico. Mantienen la convicción de que mantener las reservas naturales libres de interferencia humana es la única manera de preservar el bienestar del medio ambiente.

Otro enfoque es el evangelio de la ecoeficiencia, el cual tiene una concepción distinta de la protección ambiental. Para este enfoque, la mejor manera de frenar o contrarrestar el deterioro ambiental es a través de una planificación del aprovechamiento de los recursos, utilizando adecuadamente la tecnología. Estas acciones permitirían cuidar el espacio en el que habita el ser humano para preservarlo y aprovechar los recursos por más tiempo. A diferencia del enfoque anterior, no se centra en preservar los bosques o crear áreas naturales. No está en contra del desarrollo económico, pero sí promueve un aprovechamiento racional.

Finalmente, se encuentra el ecologismo de los pobres, un enfoque poco recurrente en las fuentes. Este enfoque posee una ideología similar a la anterior, combinando el amor por la naturaleza con una visión material y económica de la misma. La diferencia es que aquí se considera a los grupos vulnerables como los principales afectados por la contaminación del medio ambiente. Este enfoque sostiene que el Estado debe crear políticas encaminadas al uso de la tecnología, ya que el conflicto ambiental recae directamente en los grupos sociales afectados.

Se decidieron elegir estas teorías ecologistas debido a que son claras en sus enfoques y objetivos. Es importante tener en cuenta que existen muchos tipos de pensamientos ambientales y pensamientos ambientalistas que, desde su realidad contextual y perspectiva, adoptan una postura frente al deterioro ambiental y la conservación de la naturaleza. Otros enfoques nos permitían identificar la relación existente entre el ser humano y la naturaleza, pero al no adentrarnos en esa discusión extensa, se eligieron los enfoques ecologistas propuestos por Martínez-Alier, los cuales forman parte del ecologismo.

Una vez entendida la teoría que encaminó esta investigación, se pasó al capítulo dos, que corresponde a la historia de la EA en el contexto mundial y latinoamericano. Aquí se hace énfasis en identificar las políticas globales que sitúan la EA en el contexto educativo de los países. Estas políticas surgieron como resultado de cumbres mundiales sobre el desarrollo, las cuales proponen la EA como una respuesta de la comunidad internacional para tomar acción frente al deterioro ambiental. Estas cumbres posicionan al enfoque del desarrollo sostenible, o lo que en esta tesis se denomina como el evangelio de la ecoeficiencia, en la mayoría de sus discursos.

Estos discursos imponen a los Estados la necesidad de crear políticas educativas que, a través de la creación de agendas y adecuaciones al currículo escolar, aborden la crisis ambiental planetaria. Estos cambios sitúan a la EA como eje transversal del currículo en el Ecuador en la

década de 1990, según se refleja en los textos escolares y las agendas. Para identificar y realizar un análisis profundo tanto de la teoría como de la injerencia de las cumbres en las políticas educativas del Ecuador, se procedió a la revisión de fuentes. Para obtener las fuentes utilizadas en esta investigación, se acudió a bibliotecas que funcionaban en modalidad virtual, debido al cierre de varias bibliotecas a nivel nacional debido al Covid-19. La mayoría de las fuentes de gran importancia en esta investigación fueron solicitadas a bibliotecas que estaban atendiendo al público de manera digital.

Las bibliotecas virtuales que se utilizaron y fueron de mucha ayuda son: la Biblioteca Digital Flacso Andes, las páginas de ONG y del gobierno donde se encuentran documentos gubernamentales, y la más importante, el Centro Cultural Biblioteca Ecuatoriana Aurelio Espinosa Pólit. En cuanto a las bibliotecas físicas, se utilizaron la Biblioteca de la Casa de la Cultura núcleo Riobamba y la Biblioteca del Ministerio de Educación llamada "Pablo Palacio".

Por lo tanto, el capítulo tres corresponde a analizar el recorrido de la EA y el ecologismo como enfoque rector dentro de las agendas y políticas gubernamentales. Se realiza un recorrido desde 1970 hasta 2000 para dar luz a los enfoques que atravesaron las políticas educativas en Ecuador. No existió un orden cronológico de la aparición de los enfoques en el país, pero se pueden identificar todos los enfoques ecologistas, algunos con mayor protagonismo que otros. Entre las fuentes que se encontraron están las agendas educativas y ambientales. Algunos de los documentos utilizados son: el Plan Ecuatoriano de Educación de 1964 a 1973, el Trabajo de Extensión Agrícola o Proyecto Piloto de Alfabetización, la Ley Forestal y Conservación de Áreas Protegidas, entre otros documentos que abordan, a lo largo de los años de estudio, las políticas educativas y ambientales.

La forma en que se pretende enseñar la EA se identifica en los textos escolares. Los textos escolares fueron la vía utilizada para alcanzar el objetivo de trabajar la educación a partir del entendimiento del ambientalismo. La escuela se convirtió en el centro esencial de la promoción de la EA. Sin embargo, este proceso debió acogerse a un plan continuo y permanente de instrucción con una concepción y criterios claros. Así se pudo constituir como un verdadero componente dentro de la educación de los ciudadanos. Aun así, la formación ciudadana para la conservación ambiental está presente en los textos escolares.

Los textos escolares son de suma importancia, ya que constituyen la herramienta para modificar el pensamiento y las acciones de los seres humanos. Los textos escolares, incluidos

los utilizados en el sistema formal de educación de Ecuador, estaban orientados a formar conocimientos, habilidades, actitudes, nuevos hábitos y valores que armonicen la relación entre el ser humano y la naturaleza. Esto se realizó con el fin de orientar y planificar de mejor manera los procesos económicos, sociales y culturales que llevan hacia una cultura basada en la protección ambiental. Dentro de los textos escolares de Ecuador de 1970 a 2000 se establecieron criterios educativos que corresponden a los enfoques ecologistas.

Se eligieron varios textos de diferentes años, desde 1970 hasta 2000. Los textos estudiados corresponden a la educación formal, ya que todos son expedidos o aprobados para su distribución por el Ministerio de Educación en diferentes años.

Dentro de los textos encontramos títulos como "Así es nuestro mundo" de 1970, "Terruño Ecuatoriano" y "Ciencias Naturales" de 1978, entre otros correspondientes a la década de 1970. Fue difícil encontrar textos escolares pertenecientes a los años 1980 que hayan sido distribuidos para la enseñanza formal. Por ello, solo se analizaron dos textos pertenecientes a 1980: "Aprendamos Ciencias" de 4to grado y "Caminos de la Ciencia" de 1989. Sería interesante realizar una búsqueda aún más profunda para localizar más textos escolares de ese año. Finalmente, existen diversos textos de 1990 utilizados en la educación, pero me basé en el análisis específico de dos: "Escolar Ecuatoriano" de 1998 y "Ciencias Naturales" del 9no grado. No se mencionaron más textos debido a su similitud entre sí.

A partir de esta investigación se revela que quedan temas pendientes para la investigación con respecto a la EA en Ecuador desde otros criterios de análisis. Esto se orienta al estudio de aspectos curriculares desde otra perspectiva. Además, al no abordar la discusión de la relación del ser humano con la naturaleza, puede ser un tema de interés investigativo, especialmente dentro de los textos escolares.

## **Capítulo 1. Fundamentos teóricos del Ambientalismo y de la EA**

Dentro de este capítulo se realiza un recorrido por las complejas teorías que abarcan el pensamiento ambientalista. Nos centraremos en las categorías de ambientalismo o ecologismo propuestas por Martínez-Alier (2021, 34). Las tres categorías ecologistas son: el culto a lo silvestre, evangelio de la ecoeficiencia y ecologismo de los pobres. Además, en este capítulo se ponen de manifiesto los principales enfoques que permiten comprender la conceptualización y contextualización de la EA.

### **1.1. El pensamiento ambientalista y su desarrollo hacia la EA**

En primer lugar, en esta sección se profundiza en la relación entre el pensamiento ambientalista y el desarrollo de la EA en el siglo XX. Además, se da a conocer las diversas corrientes teóricas ambientalistas que giran en torno a la preservación del medio ambiente y de la EA, cabe destacar que esta clasificación no tiene una cronología claramente marcada ya que existen enfoques que convivieron en un mismo año. Estos enfoques se han aplicado tanto en contextos internacionales como latinoamericanos, gracias a la importancia y difusión que toma la EA frente a la cumbre de Estocolmo de 1972.

El pensamiento ambientalista no solo se limita a una corriente de pensamiento, es decir, va más allá de la simplicidad de entender un pensamiento ambiental como el único. Todas estas corrientes desembocan en diversas maneras de entender la EA y maneras variadas de entender la relación que existe entre naturaleza y ser humano.

Varios autores analizan lo que se entiende por ambientalismo, cada uno desde su perspectiva y realidad. Por ejemplo, según Nava (2008, 196), es a partir de la década de 1960 que se puede hablar de un ambientalismo propiamente dicho. Para esto es necesario tener claras las ideas enmarcadas dentro del pensamiento ambiental según el autor. Nava (2008, 196) afirma que desarrollar un pensamiento ambiental ayuda a ser más consciente de las acciones realizadas frente a la naturaleza, ofreciendo una nueva visión de cuidado y protección del medio ambiente. Además, pensar ambientalmente es analizar lo que constituye el ambiente y la crisis del mismo, no solo los orígenes, sino también las causas, transformaciones y posibles soluciones.

Por otro lado, Ramírez (2015, 1) menciona que el pensamiento ambiental se basa en "la concepción del ambiente de una manera amplia; lo ambiental debe empezar en el mundo material y llegar hasta el mundo inmaterial, y viceversa". Aquí se puede entender lo material como el medio ambiente, la naturaleza y lo inmaterial como las actividades y acciones

humanas dentro de la naturaleza. Según la perspectiva de este autor, se puede evidenciar la importancia de mantener una relación equilibrada entre medio ambiente y ser humano.

Para explicar la perspectiva de lo ambiental, es relevante mencionar a Morín parafraseado por Ramírez (2015, 3), el cual conceptualiza al pensamiento ambientalista como un todo donde convive el sujeto y el objeto uno dentro de otro. Esto afianza la teoría ambiental que relaciona al ser humano y al ambiente dentro de un contexto, en el cual las acciones del ser humano tienen una causalidad en la naturaleza y viceversa. Finalmente, Capra (2002, 22) menciona que “el diseño y la construcción de lo que llama comunidades ecológicamente sostenibles deben tener en cuenta que las estructuras materiales y estructuras sociales que la configuran no se crucen con la propiedad que tiene la naturaleza de mantener la vida”. Esta es otra perspectiva de ver la relación existente entre la naturaleza y el ser humano.

Como podemos notar, hablar del pensamiento ambientalista como algo lineal que no tiene matices es erróneo, ya que es importante entender la complejidad del medio ambiente, de las relaciones existentes dentro del mismo y del estudio colateral de los actores. Además, todas estas nociones y perspectivas de lo ambiental establecerán lo que se entendería por ambientalismo. Este trabajo no pretende explicar en detalle esta compleja relación existente entre el ser humano y la naturaleza, pero sí vamos a ver y tratar de entender e identificar, desde la educación y de la EA, las formas de construir esta relación. Las corrientes del pensamiento ambiental reconocen la existencia de lo humano a la sociedad y a lo no humano como naturaleza. Cada una de las posturas les asigna a los elementos mencionados un matiz y un nombre distinto.

Desde una perspectiva filosófica, Noguera (2006, 2) menciona que el pensamiento ambiental se despliega en la integralidad de los modos de ser del ser, donde las teorías científicas nacen a partir de la vida cotidiana de las culturas. Para la autora, el pensamiento ambiental reúne la ética, la estética, la filosofía, la educación, la ciencia, la política, la tecnología y los estudios tanto urbanos como agrarios. Hay que rescatar que la autora critica al pensamiento lineal y no concibe la idea del estudio de lo ambiental sin ver las diversas figuras y visiones sobre el ambiente.

Con los pensamientos de autores mencionados anteriormente, es posible plantearse la siguiente interrogativa: ¿Es posible la existencia de un solo pensamiento ambiental? Y es posible también decir que no es posible plantear la existencia de un solo pensamiento, ya que este puede estar matizado por el actuar de los actores según su contexto. Según Nava (2008,

198), los límites de las diversas concepciones de ambientalismo no son tan marcados y casi logran desvanecerse al analizar la información interna de cada una de las corrientes, pero concibe la idea de la existencia de variedad de corrientes sobre el pensamiento ambiental, de manera general y amplia.

Sin duda, analizar el surgimiento de la preocupación por el deterioro ambiental nos remontaba a siglos anteriores, por tal motivo vamos a tomar la idea de Caruso (2018, 77), quien menciona que hay que remontarse al año de 1866, con el inicio de la ecología, definida por Ernest Haeckel como el "estudio de las relaciones entre el medio ambiente, los seres vivos y su distribución en el planeta" para situar en el radar del análisis de la protección de la naturaleza. Las relaciones entre ser humano y naturaleza han sido temas ya analizados desde diferentes áreas del conocimiento como, por ejemplo, desde el antropologismo, ecología política, entre otras. Sin embargo, estos análisis corresponden a una complejidad mayor que solo tratar de entender esta relación.

Para tratar de identificar esta forma de ver la relación entre ser humano, naturaleza y la concepción que toma desde el pensamiento ambientalista a través de la EA necesariamente desde las variantes del ecologismo, es importante dar un recorrido a este enfoque. El enfoque ecologista tiene múltiples corrientes dentro de su exposición, pero las corrientes que guiarán este trabajo son las planteadas por Martínez-Alier (2009): "El culto a lo silvestre", "evangelio de la ecoeficiencia" y "ecologismo de los pobres". A partir de esto, se busca cuáles de estas formas de pensamiento ambientalista aparecen en las fuentes analizadas, tanto en las fuentes gubernamentales como en los textos escolares, desde la educación formal, y cómo se va entrelazando la relación de la EA dentro de una rama del pensamiento ambientalista, el ecologismo.

## **1.2. Tipos de ecologismos**

Al iniciar, es menester recalcar que dentro del ecologismo también existen diversas posturas del mismo, donde cada autor lo conceptualiza según su visión y concepción de este pensamiento ambientalista. El punto de partida común de este enfoque es la preocupación por el deterioro y destrucción del medio ambiente, sean sus causas el gran desarrollo económico e industrial, que aparentaba solucionar todos los problemas que podrían presentarse en la vida del ser humano, pero que olvidaban una parte indispensable para la vida y desarrollo de cualquier ser vivo: la naturaleza; o algún accionar que atente contra el bienestar de la naturaleza. Este enfoque basa su solución en trascender los límites de la ciencia y aplicar

principios filosóficos y políticos que incluyen la participación de actores y principios políticos (Varea et al., 1997, 36-38).

El ecologismo, tanto en América como en Europa, inicia en la década de los años sesenta del siglo veinte. Según Varea et al. (1997, 38), crece con una ideología contraria a la del modelo desarrollista que se implementa en el mundo después de la Segunda Guerra Mundial. Su premisa era que el modelo desarrollista estaba acabando con el medio ambiente y los recursos naturales, por lo cual varias organizaciones, grupos y movimientos ecologistas se formaron. Estos equipos se formaron con los llamados "movimientos culturales alternativos" (Varea et al., 1997, 38), que estaban compuestos por el sector popular. Con sector popular se hace referencia a estudiantes, intelectuales, jóvenes obreros, personas pertenecientes a grupos minoritarios, seres humanos y mujeres que estaban en desacuerdo con el orden mundial establecido. Gracias a este movimiento se da paso al ecologismo, según la autora.

Según Varea, et al. (1997, 39), el ecologismo se consolida como tal en Europa en los años setenta, en la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972, donde jóvenes bajo el lema "No tenemos más que una sola tierra" buscaban reivindicar la ideología ecologista. En los países del norte, como Canadá y Estados Unidos, se asentó el movimiento ecologista bajo la consigna de pensar en lo global y actuar en lo local. Gracias a esto, poco a poco se fueron estableciendo y sentando las raíces del enfoque ecologista en todo el mundo.

Según Varea, et al. (1997, 39), dentro del enfoque ecologista se encuentran los movimientos denominados ecologistas, que, aunque son diversos, tienen un fin específico. "Unos promueven distintas formas de vivir y producir, otros orientan la relación armónica del ser humano y la naturaleza orientando la opinión pública y finalmente los que realizan proyectos de conservación y de desarrollo alternativo". Pero según Martínez-Alier (2021), también pueden ser ecologistas los grupos que luchan por el bienestar y la defensa de la naturaleza y no autodenominarse como ecologistas, sino como personas que conocen el medioambiente que les rodea y que son conscientes de los daños causados.

Retomando la postura de Varea, et al. (1997, 38), se define al ecologismo como el enfoque que busca mantener una relación entre los recursos y el ser humano, ya que los desequilibrios que se dan tanto en la relación recursos-ser humano como en las estructuras socioeconómicas son las causantes de que se dé el deterioro acelerado que se evidenciaba en la época. Además, el ecologismo, planteado por la autora, implica buscar cambios en las acciones individuales y colectivas logrando así la anhelada relación armónica de la naturaleza y la sociedad. Todos los

enfoques inmersos dentro de los pensamientos ambientalistas tratan de dar una respuesta a la relación que puede y debe existir entre el ser humano y el medio ambiente, como claro ejemplo, el estudio de Varea (1997, 38).

También se tiene una propia conceptualización del ecologismo desde algunos grupos que lo conforman, entre ellos los "ecologistas profundos" y "ecologistas verdes". Para Naess (1973) citado por Martínez y Porcelli (2017, 401), menciona que "la ecología profunda argumenta el movimiento ecologista, la cual se desplaza de la perspectiva antropocéntrica a una biocéntrica". Promueve lo que se conoce como perspectiva centrada en la tierra, pues es una visión del mundo holística que está calificada por tradiciones del Oriente y Occidente, a la cual se reconoce dentro del valor inherente de la vida no humana. De la misma manera, Álvarez (1992, 33) atribuye que "la ecología profunda expresa opiniones totalmente dogmáticas y autoritarias, que, pese a que la mayoría de los líderes profesen opiniones pacifistas, la preocupación por la vida determina la unión entre la ecología y el pacifismo". Este movimiento ambientalista, según Martínez-Alier (2021), forma parte de lo que el autor denomina la primera corriente del ecologismo "El culto a lo silvestre".

En cambio, Foladori (2005, 94) explica que los ecologistas verdes están representados por partidos políticos que plantean estrategias radicales frente a lo industrial, ya sea capitalismo o socialismo. Al igual que los ecologistas profundos, culpan, por decirlo de alguna manera, al gran crecimiento poblacional de la crisis ambiental. Es decir, cuando una sociedad es pequeña, se pueden modificar las acciones para vivir con lo necesario, a diferencia de las grandes poblaciones que explotan drásticamente los recursos, provocando su pronto deterioro y agotamiento, además de la gran cantidad de desechos que producen, contaminando el agua, el suelo y el aire.

Este trabajo se ha enfocado en una pequeña parte de esa explicación relacional entre el ser humano y la naturaleza o medio ambiente, ya que tratar de explicar la relación total existente de los actores según el ambientalismo sería una tarea osada e imposible. Cabe mencionar que, a partir de estos conceptos de ecologismo que dan diversos autores, se puede entender que una de las premisas del ecologismo es la búsqueda de la autogestión de los recursos e implementar nuevas tecnologías que respeten el orden natural de los recursos y, sobre todo, el respeto a los valores culturales. Por otro lado, también lo permea el afán por la protección de la naturaleza y los recursos mediante la creación de reservas naturales y espacios que sean respetados, gracias a la armonía del ser humano y su hábitat, mejorando su estilo de vida.

Tanto Varea, et al. (1997, 36) como varios autores, cuando se trata del ecologismo, destacan el aporte de Joan Martínez-Alier, en cuanto a la categorización que realiza del enfoque ecologista, enmarcado dentro del pensamiento ambientalista; el cual, a través de su diversificación, engloba algunas de las concepciones ecologistas. Cabe destacar que, al ecologismo, como movimiento, en sus inicios se lo piensa como un enfoque propio de los países "desarrollados" o países ricos. Pero posteriormente, varios son los países que buscan implementar el ecologismo en sus políticas, con el fin de proteger el medio ambiente. Varea et al. (1997, 39), citando a Inglehart Ronald, alude a que se entiende al ecologismo como un cambio de valores sociales orientados a buscar fines que vayan más allá de lo material.

Ahora es momento de adentrarnos en la teoría que guía esta investigación y bajo la cual se identifica el papel de la EA para visualizar la relación que se mantiene entre el ser humano y la naturaleza, identificando así el tipo de ecologismo que se puede encontrar en las fuentes estudiadas de los años 1970 al 2000.

Joan Martínez-Alier, economista español que ha realizado importantes aportaciones relacionadas con el medio ambiente, es pionero en algunas temáticas como la ecología económica, la política ecológica y el ecologismo de los pobres (2009, 198). En este estudio mencionan que están inmersas 3 corrientes del ecologismo parte del movimiento ambientalista: "El culto a lo silvestre", "credo de la ecoeficiencia" y "ecologismo de los pobres". Para Martínez-Alier (2021, 33), el ecologismo o ambientalismo nace a partir del crecimiento económico. Sin embargo, menciona que no todos los ecologistas se oponen a este crecimiento ni piensan igual. Dentro del mismo ambientalismo confluyen estas tres corrientes que son parte de un todo.

### **1.2.1. El culto a lo silvestre**

También llamada "El culto de la vida silvestre" por el mismo autor (Martínez-Alier 2021, 34), es considerada como la primera fase del ecologismo que nace a partir del amor por los bosques y la preocupación por la creación de reservas naturales que los protejan, indiferente al crecimiento económico. Según Martínez-Alier (2021, 34), esta corriente lleva vigente más de cien años a partir del aporte de John Muir y el Sierra Club de Estados Unidos. Sin embargo, no es hasta hace 50 años que un trabajo centró la atención en el ecologismo y medio ambiente, y fue el trabajo realizado por el ingeniero forestal Leopold Aldo. En 1970, Aldo observando la vida silvestre llega a la premisa de que los bosques tienen varias funciones: un uso económico y otro de preservación. Por otro lado, Martínez-Alier (2021, 34) argumenta que es incorrecto pensar que el ecologismo se simplifica al aporte de estos autores, ya que la

realidad es más compleja y en el movimiento ecologista han existido aportes relevantes de autores de todo el mundo, no solo norteamericanos o europeos. Esto lo menciona haciendo referencia a la consideración de que John Muir sea el "padre" del "culto a lo silvestre" (Martínez-Alier 2021, 34).

La primera fase de esta corriente no ataca el crecimiento económico, pero sí es consciente de que el desarrollo industrial ha causado daños al medio ambiente, y en su principal propuesta se afianza la idea de mantener la reserva de los recursos naturales excluyendo al ser humano del medio ambiente (Martínez-Alier 2021, 35). Este accionar hace frente a una realidad que no se puede ocultar, donde día a día menos "biomasa" está destinado a ser el hábitat de especies que no tengan que ver con el ser humano. La tarea de conservar los bosques y la naturaleza debe tener mayor importancia en las regiones con mayor cantidad de espacios verdes y con "megadiversidad", como lo son algunos países de Latinoamérica entre los que se encuentran Colombia, Perú, Brasil, Ecuador, entre otros. Según Lewis (2016), debido a la gran diversidad de flora y fauna que tiene el Ecuador, en 1980 biólogos del mundo lo clasifican como punto caliente de la biodiversidad.

En algunos casos, esta corriente suele apelar a lo sagrado y a lo religioso, propio de los "ecologistas profundos". La premisa que maneja este movimiento activista y protector del "culto a lo sagrado" es que se creen reservas naturales donde no exista la interferencia del ser humano. Para este movimiento, la agricultura representa la causalidad del "desmedro de la vida silvestre", aunque se implementen nuevas tecnologías para una mejor planificación de la agricultura. Los ecologistas profundos guardan la postura, como lo indica la corriente del culto a lo silvestre, de mantener reservas o espacios naturales sin la interferencia del ser humano. Aun así, dentro de este pensamiento, se guarda cierta tolerancia al grado de interferencia del ser humano, donde su ideal es la exclusión permitiendo la visita, pero no el hábitat del ser humano (Martínez-Alier 2021, 36).

Para Martínez-Alier (2021, 36-37), el ambientalismo occidental no presentó un crecimiento en los años de 1960 desde un postmaterialismo, como lo expresan Inglehart y Leopold. Es verdad que se da un mayor aprecio por la vida silvestre, pero desde una visión materialista donde las personas empiezan a ver a la naturaleza como un lujo, un lujo de una parte de la población estadounidense y países ricos. El uso del término postmaterialismo, según Martínez-Alier (2021, 37), no se puede aplicar a países como Estados Unidos o Japón, ya que sus ingresos económicos dependen precisamente de una cantidad grande de energía y materiales. Para afianzar esta posición, el autor ejemplifica al movimiento llamado "Amigos

de la Tierra" de Holanda, los cuales hicieron un cálculo sobre el "espacio ambiental" que demuestra que este país está usando muy por encima de sus posibilidades los recursos ambientales.

Con lo revisado hasta ahora, se puede identificar que esta corriente ecologista se preocupa por la creación de parques y reservas naturales para preservar la conservación del medio ambiente.

### **1.2.2. Evangelio de la ecoeficiencia**

Gifford Pinchot es considerado como el precursor de lo que se puede llamar la segunda fase del ecologismo. Es importante tener claro que todas las corrientes del ecologismo están entrelazadas. El "culto a lo silvestre" ha sido desafiado siempre por esta fase del ecologismo, "el credo o evangelio de la ecoeficiencia" (Martínez-Alier, 2021, 37). Esta corriente dirige su atención a los impactos ambientales y los riesgos que la contaminación podría causar a la salud humana y, sobre todo, a la agricultura moderna. Dentro de esta corriente se mantiene la preocupación por los efectos negativos que puede causar el crecimiento económico, pero no está completamente en contra del desarrollo industrial.

Esta corriente se orienta a creer en el "desarrollo sostenible y el buen uso de los recursos" (Martínez-Alier, 2021, 38). Lograr una gestión inteligente de los recursos naturales es su prioridad. En esta corriente, la palabra "naturaleza" no se usa regularmente, debido a que se utilizan términos como "recursos naturales" o "capital". Esto se debe a que no existe una preocupación por la pérdida de los atractivos naturales, sino que existe un cuidado en el manejo sostenible de los recursos naturales.

El Instituto Wuppertal, en los años 1990, se convirtió en el templo de esta corriente ecologista. A pesar de que Gifford Pinchot se formó en los métodos científicos del manejo forestal, esta corriente tiene sus raíces fuera del ámbito forestal. Sus inicios se remontan al siglo XIX, época en la que ya se hablaba del uso eficiente de los recursos, sobre todo de la energía y la química agrícola, sentando las bases principales del evangelio de la ecoeficiencia y el manejo adecuado de los recursos. Para este cometido, la ecología se convierte en la ciencia gerencial para remediar los daños causados por la industrialización, al igual que la ecología ambiental y la economía ambiental. Esta corriente en Estados Unidos se inicia por el reconocimiento del agotamiento de los recursos y la necesidad de crear una conciencia, quizás consumista, que respeta la naturaleza y alarga su dotación de recursos (Martínez-Alier, 2021, 39-40).

Martínez-Alier (2021, 38) rescata otra raíz de esta corriente, que se encuentra en los debates de ingenieros y expertos de la salud sobre la contaminación a mediados del siglo XIX. Este movimiento está conformado por ingenieros y economistas, ya que se preocupan principalmente por el buen uso de los recursos naturales desde una perspectiva económica. Lo primordial es mantener una gestión adecuada de los recursos para sacar el mayor provecho posible durante un largo periodo y que además cause un daño menor al "capital natural". Para alcanzar este objetivo, se plantean varias propuestas por diferentes científicos que están inmersos en esta corriente. Por ejemplo, los biotecnólogos presentan la propuesta de semillas diseñadas y modificadas genéticamente para dejar de depender de los plaguicidas, lo cual reduce el nitrógeno en la atmósfera. Aunque esto no procedió, ya que recibió el rechazo público, también se han realizado investigaciones que permiten una adecuada gestión de los recursos para su uso prolongado (Martínez-Alier, 2021, 39). El autor afirma que "el cambio tecnológico hará compatible la producción de bienes con la sustentabilidad ecológica, enfatizando la preservación de aquella parte de la naturaleza que todavía queda fuera de la economía" (Martínez-Alier, 2021, 36).

Según Martínez-Alier (2021, 39-41), tanto en Estados Unidos como en el mundo, esta segunda corriente precede a la primera y viceversa. En la actualidad, estas dos corrientes conviven dentro del mismo espacio y tiempo. Es necesario entender, mediante el análisis de la historia ambientalista, que antes de establecerse como evangelio de la ecoeficiencia bajo la representación de Gifford Pinchot, existieron pensamientos afines a esta corriente. Por ejemplo, en 1865 Jevonse escribió que una mayor eficiencia de las máquinas de vapor podría conducir a obtener más carbón y abaratar los costos de producción. Apoyar el uso y avance tecnológico para una buena planificación y uso de los recursos es la base de este pensamiento.

En Estados Unidos, Europa y el mundo, uno de los conceptos claves es el "Desarrollo sostenible", el cual se entiende como crecimiento económico sostenible. La idea del Desarrollo sostenible se impone sobre lo silvestre. Para Martínez-Alier (2021, 42), el "Desarrollo Sostenible es hermano gemelo de la modernización ecológica y una reencarnación de la ecoeficiencia de Pinchot". En Ecuador, y en varios países del mundo, la idea de Desarrollo Sustentable se ve plasmada en las políticas de cada país, tanto en instituciones gubernamentales como en organizaciones no gubernamentales. La EA juega un papel importante dentro de esta corriente, ya que es la herramienta que permite alcanzar los objetivos propuestos por este ecologismo.

Por ejemplo, en Ecuador, las organizaciones no gubernamentales reciben la influencia del ambientalismo internacional, en cualquiera de sus diferentes variantes. La concepción de "Desarrollo Sustentable" va alineada con la intención de un desarrollo económico con sustentabilidad ambiental, un evangelio de la ecoeficiencia. Además, no solo se puede analizar e identificar este pensamiento dentro de lo no gubernamental, ya que es probable que se pueda encontrar de alguna manera esta corriente ambientalista en la EA formal. Aunque dentro del mismo contexto puede existir diversidad y complejidad.

A pesar de que el autor puede identificar esta corriente del ecologismo, no está de acuerdo con los ideales de la misma. Para Martínez-Alier (2021, 45), "las nuevas tecnologías implican sorpresas. Puede considerarse una manera de reducir los desechos provocados por la industrialización, pero causaría mucho daño antes de lograr este objetivo. Esto se debe a que las nuevas tecnologías pueden traer consigo peligros desconocidos que pueden empeorar la situación ambiental. El uso de tecnologías no necesariamente pone punto final al conflicto entre economía y ambiente".

### **1.2.3. Ecologismo de los pobres**

Esta corriente es conocida como el ecologismo de los pobres, ecologismo popular, movimiento de la justicia ambiental (Martínez-Alier, 2021, 43) o como lo han nombrado Peet y Watts (1996) ecología de la liberación. El eje principal de esta tercera corriente del ecologismo es contrario a lo que hace referencia el culto silvestre, ya que "el eje central del ecologismo de los pobres es la justicia social contemporánea entre humanos" (Martínez-Alier, 2009, 27). El interés de esta corriente sobre la naturaleza es material, promueve las condiciones para el sustento de los seres humanos, pero de los pobres o de las comunidades en su mayoría rurales. Centran su preocupación en los impactos ambientales causados por las grandes industrias y por la falta de equidad existente en el acceso a los recursos naturales que afectan a las poblaciones más vulnerables (Martínez-Alier, 2021, 43).

Con esto se hace referencia a que el crecimiento económico causa un mayor impacto en los países proveedores de la materia prima, de los recursos usados por las grandes industrias para generar su capital. Tanto Estados Unidos como varios países de Europa importan anualmente grandes cantidades de materia prima, especialmente del Sur de América. Esto ha provocado que el impacto ambiental, como por ejemplo la deforestación o destrucción del suelo, sea mayor en las áreas proveedoras de los recursos. Por ejemplo, Estados Unidos importa la mitad del petróleo que consume, mientras que los países de Europa importan cuatro veces la materia prima en comparación con la que exportan.

Los datos proporcionados por Martínez-Alier (2021, 28) muestran que América Latina exporta seis veces más cantidad de materia prima de la que importa. Por ejemplo, en Ecuador, una de las exportaciones más importantes para la economía corresponde a la exportación de petróleo. Entre 1972 y 1990, la extracción petrolera por parte de Texaco y Petroecuador en la Amazonía provocaron cambios dramáticos en el entorno ambiental. Precisamente, esto se debe a la importancia económica que tiene la exportación de petróleo hacia países altamente consumidores de recursos naturales de países en vías de desarrollo (Lewis, 2016, 55). Este fenómeno de exportación desmedida de recursos, que inevitablemente causa una desproporción en el deterioro del medio ambiente, ha llevado a que grupos sociales protesten, especialmente los grupos vulnerables que se ven afectados por este hecho. Las organizaciones no gubernamentales han apoyado a estos grupos sociales y a la protección de espacios naturales y a la conservación de ecosistemas biológicamente críticos (Lewis, 2016, 77).

Al mismo tiempo, esta corriente apunta a la conservación de la biodiversidad apoyada por estos grupos de indígenas y campesinos que han elaborado técnicas agrícolas sustentables con la naturaleza, gracias a su tradicional conocimiento sobre el cultivo. El movimiento de justicia social, lo que en los países tercermundistas se denomina ecologismo de los pobres, toma mayor fuerza en los años de 1960 en Estados Unidos como una respuesta a lo que se denomina "racismo ambiental". Está vinculado con el movimiento de los derechos civiles de Martin Luther King (Martínez-Alier, 2021, 44). Esto es producto de los fuertes pensamientos estadounidenses antirracistas que se tenían en la época. El movimiento dirige su atención a la generación de proyectos sociales para remediar los efectos causados por la contaminación del aire o el desecho de desperdicios tóxicos, que se concentraban especialmente en las zonas con la población más pobre del país.

Esta tercera corriente se identifica como tal a partir de los años 1980, nombrada como "agrarismo ecologista" (Martínez-Alier, 1997, 45). Fue en 1988 cuando Alberto Flores Galindo determinó denominar a esta corriente como "ecologismo de los pobres" (Martínez-Alier, 2021, 45) y fue adquiriendo mucha fuerza debido al crecimiento económico y la cantidad de desechos producidos por las grandes industrias que causan daños en los sistemas naturales. Si la situación de los sistemas naturales continúa, la población futura no podrá acceder si se sigue dando la contaminación desmedida en ciertos sectores geográficos. Esta tercera corriente ecologista recibe el apoyo de algunas ciencias como la Agroecología y la etnología, pero sobre todo de la ecología política. A pesar de tener su origen en el

pensamiento estadounidense, creció de manera exponencial a nivel global debido a los conflictos ecológicos generados en todo el mundo.

Como se puede notar, esta corriente es conocida con diferentes nombres, tal es el caso del "Ecologismo de la Liberación" planteado por Peet y Watts. Para acuñar el término "Ecologismo de la liberación", Peet y Watts se basaron en el estudio de los casos ambientales de América Latina, África y Asia y en la polarización de la riqueza. Además, este estudio refleja una explicación político-económica del uso de los recursos, en especial de los países del tercer mundo, haciendo énfasis en la importancia de la relación entre los movimientos sociales, los recursos y la teoría del desarrollo. Finalmente, dentro de las diversas nominaciones que se atribuyen al ecologismo de los pobres, se tiene al ecologismo popular, como se nombra en Ecuador. Esta corriente en el país toma fuerza a partir de los años 1990, al darse un crecimiento de las luchas por parte de los movimientos sociales que buscan reivindicaciones ambientales y que en sus agendas integran objetivos de lucha a favor de la protección de la naturaleza y del medio ambiente (Martínez-Alier, 2021, 43-45).

A pesar del planteamiento del desarrollo de una tecnología que disminuya los daños causados al medio ambiente, para Martínez-Alier (2021, 29), las nuevas tecnologías no representan, necesariamente, una solución al conflicto entre la economía y el medio ambiente. Lo que puede solucionar los problemas ambientales es la puesta en práctica de nuevos hábitos que conlleven a una reducción del consumismo en todo el mundo y a una conciencia sustentable.

Aunque se da una denominación correspondiente a cada una de las corrientes del ecologismo, se puede notar que entre ellas hay puntos de encuentro, incluso entre los grupos y organizaciones que pertenecen a cada una de ellas. Además, no se puede atribuir una temporalidad o una cronología específica a cada una de estas tres corrientes ecologistas identificadas por Martínez-Alier, ya que pueden convivir en un mismo espacio de tiempo.

### 1.3. La EA desde las corrientes ecológicas

La EA es una herramienta para alcanzar los objetivos de las diversas corrientes del pensamiento ambientalista. Según mi perspectiva y la de otros autores, tratados más adelante en esta sección, se puede incluir a la EA dentro de las corrientes ambientalistas y, a su vez, dentro de las tres corrientes ecologistas planteadas por Martínez-Alier (2021, 34). A partir de ellas, se analiza la manera de entender el mundo, la naturaleza y las complejas relaciones ser humano-naturaleza. Además, desde este análisis, se puede permitir llevar a la práctica los conocimientos relacionados con la EA, creando un nivel de conciencia en las personas sobre

la protección del ambiente. Existen muchas discusiones acerca del concepto de EA y cómo se aplica. En este trabajo no se pretende adentrarse en las extensas discusiones en torno al concepto de EA, pero se mencionan algunas conceptualizaciones que nos permiten entender la EA. Lo más importante es destacar cómo la EA se incorpora en los ecologismos y posteriormente en las fuentes analizadas para este trabajo.

La educación es una herramienta capaz de transformar o direccionar el comportamiento del ser humano en la sociedad. El fin que persigue es dotar al individuo de habilidades y destrezas sociales. Sin embargo, para habitar un espacio confortable en el que pueda satisfacer sus necesidades, requiere además de conocimiento y conciencia ambiental, requiere de una EA. Es pertinente poder conocer cómo la EA se enmarca dentro de las tres corrientes ecologistas. La educación, y en sí, la EA deben ser consideradas como una práctica, herramienta que permite al ser humano formarse y desarrollarse de manera amigable con el medio ambiente. Varios autores le han brindado una definición. Antes de identificar cómo la EA recoge esos ecologismos, es menester conocer qué es la EA y cuál es la conceptualización que se da.

Según (Avendaño 2012, 97), la EA puede considerarse como un proceso educativo integral que, mediante la construcción de saberes y metas que engloben a la educación de las personas, se puede lograr una conservación ecológica. La EA debe considerarse como una estrategia dinámica efectiva que haga frente a los problemas ambientales. Dentro de esta investigación, se entiende a la EA como un proceso interdisciplinario cuyo objetivo es relacionar al ser humano con su entorno natural, con el objetivo de proteger la naturaleza y mejorar la calidad de vida humana.

La EA puede considerarse como un proceso de formación, sea formal o informal, que tiene por objetivo despertar la conciencia ambiental, pero haciendo énfasis en que las personas puedan identificar las problemáticas ambientales y puedan brindar estrategias de solución (Cugler 2010). Por otro lado, desde la perspectiva de Copello y otros autores (2008, 44), la EA consiste en un modo de ver el mundo que evidencia las interrelaciones y las interdependencias de los diversos elementos que constituyen y mantienen la vida. Para esto, se busca implementar estrategias desde los complejos y diversos enfoques que engloban el pensamiento ambientalista, situando a la EA como una dimensión compleja. Según García (2005, 2), "El concepto de EA no se ha mantenido estático, el mismo se ha modificado, precisamente en correspondencia con la evolución de la idea de medio ambiente" y de los enfoques que tratan de darle entendimiento.

¿Cómo la EA recoge los ecologismos? Con ecologismos se hace referencia al culto a lo silvestre, evangelio de la ecoeficiencia y ecologismo de los pobres. Puede conceptualizarse a la EA de varias maneras y desde diferentes perspectivas, pero guarda una similitud en su discurso, que es alcanzar la protección de los recursos a partir de las prácticas del ser humano. Desde el punto de vista conceptual del culto a lo silvestre se encuentra el conservar el medio ambiente a partir de la creación de áreas naturales donde las prácticas del ser humano no interfieran con el bienestar de lo silvestre. Se trata de una parte del pensamiento ambientalista o ecologista que guarda relación con la conservación. Como se sabe, las ideas principales de este movimiento surgen de la influencia del pensamiento estadounidense, ubicando a Gifford Pinchot como el padre de esta corriente.

Es por ello que, inmersa en este enfoque, se encuentra la posición "de una EA sustentada en lo que en diversos textos han llamado una conservación persé o a ultranza, sustentada en un pronóstico catastrofista" (González 2003, 36). Esto lleva a establecer reformas educativas en cuanto al proceso de protección de la naturaleza. A partir de ello, la EA busca hacer énfasis en que el ser humano, viendo el daño que se desarrolla en su entorno, opte por modificar y mejorar sus prácticas diarias con el fin de ver mejoras en el ambiente. Según la explicación de Shobeiri, Meiboudi y Kamali (1972, 229-241), la educación para la conservación aporta el desarrollo de los conocimientos, aptitudes y valores que le permiten al individuo reaccionar ante situaciones reales y contribuir a invertir esa realidad.

Para Thoreau (1980), uno de los principios de la EA es que el ser humano tenga conciencia de la repercusión de sus acciones sobre el medio ambiente. Por esto, el autor considera que es indispensable la conservación de las áreas naturales por parte de la generación futura. Esto es algo que se puede lograr a través de la EA, educando a través del conocimiento y de la sensibilización para hacer ver a la naturaleza como algo sagrado. Para Layrargues (2012, 389), la EA es como una macrotendencia que basa su enfoque en la preservación de toda la vida natural: fauna, flora, áreas naturales, etc. Por ejemplo, según lo mencionado por Romero (2018, 22), en la ciudad de México, a inicios del siglo XX, se da una preocupación, especialmente por la deforestación que estaba sufriendo la tierra. Varios científicos ante la problemática de su contexto buscaban "sensibilizar a la población sobre la importancia que representan los bosques para su vida cotidiana". Para lograr esta sensibilización se realizan acciones y planes para enlazar adecuadamente las actividades y necesidades humanas con los procesos naturales, comenzando a desarrollar un concepto de conservación.

El ímpetu de conservar los bosques, la vida silvestre y crear leyes para su protección, no solo se da en México, sino que toma importancia en todo el mundo. Por ejemplo, en África, debido al progreso que estaba teniendo la conservación, se plantea dentro de las políticas gubernamentales la planeación y creación de reservas para conservar los bosques y la vida silvestre. Con este enfoque que toma la EA, se piensa abordar interdisciplinaria y sistémicamente la conservación, incorporando contenidos sociales. Es decir, que ya se toma en cuenta las diversas acciones que puede realizar la sociedad y el individuo para el bienestar o la destrucción del medio ambiente.

El evangelio de ecoeficiencia guarda la noción de que las nuevas tecnologías reducen el impacto ambiental y se orienta a creer en el desarrollo sostenible y el buen uso de los recursos mediante la elaboración de planes controlados (Martínez-Alier 2021, 38). Es relevante mencionar el estudio realizado por Novo (2009, 199), en el cual el autor no considera que la EA, desde este enfoque de sustentabilidad, fue creada bajo las bases de una relación sostenible entre el hombre y el ambiente. La EA recoge esta corriente al cambiar la forma de actuar del hombre, en ciertos casos dueños de los recursos o parte de una sociedad, para regularizar o atenuar el daño al ambiente, sin detener ciertas prácticas desarrollistas, solo mejorarlas apoyándose en las nuevas tecnologías. La idea es realizar esto para que el impacto sea menor a corto y largo plazo.

Retomando el aporte de Zabala (2008, 11), la noción del uso de las nuevas tecnologías para un adecuado aprovechamiento de los recursos es un paradigma que está inmerso en la EA. El papel de la EA en este punto es conseguir una sustentabilidad que se profundiza en 1997. Aquí "no solo es necesario cuidar y usar adecuadamente los recursos naturales, sino que implica solucionar otros aspectos que tienen íntima relación con el logro de una mejor calidad de vida en la población" (Zabala 2008, 12).

Otro estudio que considero, y que va acorde a lo que se plantea como una EA desde la sustentabilidad, es el de Vega y Álvarez (2005, 5), el cual propone que el cuidado del medio ambiente es una de las variantes de la sostenibilidad, porque también puede aplicarse a demografía, desastres ecológicos, división de recursos, etc. Pero hay algo que coincide con los autores tratados y es verlo como una nueva concepción centrada en las interacciones economía-naturaleza-ser humano.

La EA es una de las respuestas a la crisis ambiental que atraviesa el mundo, se le atribuye la responsabilidad de educar para la sustentabilidad. Por ello, es necesario incrementar la

información y el conocimiento de las personas, implementando cambios positivos con relación a la problemática ambiental. Para Muñoz (2003, 15), el conocimiento representa un factor decisivo en el proceso de desarrollo. Es indispensable, para la problemática ambiental, tener un conocimiento sobre los recursos naturales, la realidad social y cultural para poner en marcha la utilización inteligente. Desde esta corriente del ecologismo, la EA debe centrarse en una visión que cuestione el ambiente, los recursos naturales y los ecosistemas. Tratando de transmitir conocimientos sobre ecología y desarrollar capacidades procedimentales que lleven a un uso racional de los recursos.

Para el evangelio de la ecoeficiencia, la naturaleza tiene un valor económico y también tiene valor debido a las consecuencias que puede causar a la salud de la población. Por esto se procura un manejo y desarrollo sostenible y la EA puede aportar a este objetivo. Por ejemplo, Valdivieso (2019, 80) asume que la EA juega un papel primordial dentro de un enfoque ambiental, ya que no es suficiente la información brindada por los medios de comunicación o por la educación tradicional. Es importante ir un paso más allá que nos dirija a la protección del medio ambiente donde la EA tiene el protagonismo.

Esta compleja visión ecologista abordada hasta el momento corresponde a una visión predominante de este segundo enfoque planteado por Martínez-Alier (2009). Sin embargo, según Bustos esto no plasma la realidad de los países del sur y no corresponde a la realidad planetaria. "Las preocupaciones de las grandes mayorías del sur están más dirigidas a la insatisfacción de sus necesidades básicas y a la presión sobre los recursos en doble vía, para proveer de materia prima al norte y para luchar contra la pobreza" (Bustos 2011, 31-32). Considero que la EA puede aportar a partir de esta problemática en plantearse como una educación formadora del sujeto social, pero vinculado a la comunidad, capaz de transformar las causas socio-políticas que están detrás de los problemas ambientales.

Se culmina el capítulo analizando la última corriente teórica de esta investigación: ecologismo de los pobres o justicia ambiental. Esta corriente adhiere la protección ambiental a temas de supervivencia ante los impactos causados por el crecimiento económico, no como valor post-material. Esta corriente integra a los grupos vulnerables que luchan por mantener sus espacios naturales libres de la contaminación ambiental. Entre estos movimientos se encuentran los que están en contra de las minas, pozos petroleros, plantaciones forestales, entre otras causas de deterioro ambiental. Es menester resaltar la importancia de la EA dentro de este proceso, pero de la EA no formal. Entendiendo a la EA no formal como la que se encuentra fuera del

sistema escolarizado impuesto por el Estado. Por esto, juegan un papel clave las Organizaciones No Gubernamentales.

La EA no formal tiene su origen en la educación no formal. En el año de 1970 y principio de los ochenta del siglo XX, surgen las primeras experiencias impulsadas por grupos ecologistas que buscaban un cambio de conciencia en el ser humano. Aquí es importante hacer relevancia que los grupos que se integran dentro del ecologismo de los pobres, en varias ocasiones, no se consideran ecologistas a pesar de que sus prácticas se guían por esta ideología. Estos grupos, en un primer momento, reciben el apoyo, la formación y el acompañamiento de las ONG desde un vínculo más cercano. La EA no formal guarda características de un trabajo más cercano, práctico y continuo con los pueblos, especialmente rurales, sin dejar de lado la población de las ciudades.

La EA desde el ecologismo de los pobres posee un papel débil del Estado para su implementación, y esto se debe a que este pensamiento ecologista no está normado. Su propósito es la defensa del territorio. Afortunadamente, ONG como la Fundación Natura en Ecuador dan los primeros pasos en esta EA no formal en los grupos vulnerables. Esto les permite luchar por el territorio, pero con bases de conocimiento ambiental, lo que les permite adoptar posiciones y prácticas que lleven a la protección del medio ambiente. Según Lewis (2016, 92), Fundación Natura educa para cambiar la conciencia de acción y movilizar a los actores a proteger su entorno. Son personas pobres, grupos minoritarios e indígenas que luchan contra las acciones que dañan sus entornos, como los grupos autóctonos en la Amazonía y la gente trabajadora en Intag que defiende su territorio contra la minería.

Resulta complicado enmarcar los ecologismos como corrientes distintas, ya que no lo son. Sería un error hacerlo. Es por ello que muestran muchas similitudes, y la EA los recoge desde sus principios, mostrando los diferentes matices que puede adoptar incluso como herramienta de transformación social para la conservación ambiental. La EA, tanto en su forma formal como no formal, es un modelo que puede responder a las necesidades de formación de la comunidad. Es agente y resultado del cambio social que conlleva a una transformación de lo ambiental. La EA no debe limitarse a una reflexión filosófica y teórica, debe ir más allá, más allá de lo formal, de las escuelas, de las aulas, y debe extenderse a toda la comunidad. Para finalizar, la EA debe representar la posibilidad de alcanzar, paulatinamente, una conciencia mundial.

## **Capítulo 2. Historia de la EA en el contexto mundial y latinoamericano**

Este capítulo aborda un recorrido a través de los principales congresos desarrollados en el mundo para la EA. Dentro de estos eventos internacionales ambientales se definen políticas globales que nos permiten visualizar y realizar un análisis sobre las concepciones existentes de la relación sociedad-naturaleza y de los enfoques que permean la EA. El objetivo de implementar este capítulo es que se tenga conocimiento de toda la trayectoria que ha tenido la EA, atravesando varios cambios.

Durante los primeros años del siglo XX, el mundo atravesó por una época de guerras que trajo como consecuencia la implementación del modelo desarrollista, lo que ocasionó un colapso de los recursos naturales. Esto llevó a varios países del mundo a preocuparse por el futuro de la naturaleza, preocupación que se expande por el mundo paulatinamente. Numerosos autores han realizado una cronología de los eventos donde los temas principales son la conservación ambiental y EA, sin embargo, en este trabajo de investigación se nombrarán los que se considera tienen mayores repercusiones sobre las políticas mundiales. Según Alonso (2010, 7), en 1913 en la ciudad de Berna, Suiza, se llevó a cabo lo que se podría considerar como la Primera Conferencia sobre la protección de la Naturaleza, lo que da luz sobre la iniciación de los eventos como la conservación del medio ambiente.

En los años de 1960 se dio un cambio en la mirada del ser humano frente a la naturaleza. Este se dio cuenta del gran daño que se estaba causando al medio y se llevaron a cabo conferencias, reuniones y eventos que fortalecen la conservación del ambiente, e incluso se implementaron en la educación primaria las primeras estrategias para la conservación. Esto ocurrió antes de que se estableciera la EA en 1972 como concepto internacional. Por ejemplo, en 1968 en Suecia se reconoció que la protección ambiental debe permear todo el currículo, sin existir una materia específica del tema.

Según Alonso (2010, 9), para promover la EA, claramente no como un concepto oficial, se tomaron acciones desde 1968, como las mencionadas en el párrafo anterior. La Organización de las Naciones Unidas (UNESCO) protagonizó una importante investigación que fue realizada por la Oficina Internacional de Educación de Ginebra. En esta investigación se buscó analizar los procesos educativos manejados en las escuelas en torno al uso y cuidado de los recursos. Los resultados de esta investigación arrojan la importancia de crear una educación integradora donde se conciba al medio ambiente como un todo. Además, se

involucra la naturaleza y el hombre, aceptando la relación que existe entre ellos, en el entorno físico, pero también en los aspectos sociales, económicos y culturales.

Según Zavala (2008, 214), en 1972 en la Cumbre de Estocolmo se usó el término EA por primera vez y se dio un espacio dentro de la educación mundial, adquiriendo título internacional. Sin embargo, dentro de la inauguración de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales en 1970, existió un nuevo nombramiento del término EA. En este encuentro internacional se utilizó por primera vez el término EA y se le otorga una definición específica, dentro del cual se busca una síntesis formativa entre las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales. La Educación Ambiental se definió como: "proceso de reconocer valores y clarificar conceptos, en el orden de desarrollar las destrezas y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su entorno biofísico. La Educación Ambiental también implica la práctica en la toma de decisiones y en la autoformación" (Carta de Nevada, UICN, 1970).

Con todas estas ideas emergiendo, las reuniones, visiones y preocupaciones sobre el cuidado de la naturaleza, en 1970 en varias ciudades de Estados Unidos los movimientos sociales realizan manifestaciones que tienen como consecuencia la creación del primer documento, donde Estados Unidos se compromete a fomentar la educación y la establece como ley federal "The Environmental Education". Un año más tarde, esta iniciativa se extendió a Europa y promovió a sus naciones la implementación de lo ecológico en todos los niveles educativos (Alonso 2010, 10). Estos hechos se alinean al inicio del pensamiento ambientalista ecologista "ecologismo de los pobres", precisamente por la presencia e interacción de los grupos sociales.

En 1971 se dio una reunión, el 9 de noviembre, que duró 10 días llamada Consejo Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biosfera Programa (MAB). Esta reunión tuvo la presencia de más de 30 países del mundo, además de la participación de la Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS). El objetivo principal de este consejo fue proporcionar los conocimientos necesarios para que el hombre pueda mantener una armonía con la naturaleza, pero sobre todo que sea consciente de que sus acciones repercuten directamente en la naturaleza y que pueda utilizar los recursos naturales adecuadamente (Alonso 2010, 10). Aquí ya se ve una de las variadas formas de relación existente entre naturaleza y hombre, en este caso poniendo énfasis en las acciones del ser humano para el cuidado ambiental.

Antes de darse la gran Cumbre de Estocolmo, en el año 1971 en Founex, Suiza, se redactó el Informe Founex. En él se evidenció la necesidad de adoptar un modelo integral basado en indicadores cualitativos para mejorar el nivel cultural y social. Según este informe, la causa de la contaminación, el deterioro ambiental y el desperdicio de los recursos es un modelo de desarrollo económico mal planificado. Este informe, al igual que lo tratado en el Club de Roma en 1968, llamado "Los límites del conocimiento", dio mayor importancia a asuntos relacionados con el medio ambiente y planteó una modificación en la industria, el crecimiento poblacional y el uso de los recursos (Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 1971, 5).

En el informe de Desarrollo y Medio Ambiente se evidenciaron dos formas de problemas ambientales: los que surgen desde la pobreza y los que surgen del proceso de desarrollo de los países en vías de desarrollo. En la primera división se nota las deficientes condiciones sociales y económicas tanto en lo urbano como en lo rural. Por su lado, la segunda división resalta que los problemas ambientales avanzan conforme al desarrollo. Por consiguiente, hay que destacar que en el informe de Founex se mostró la necesidad de la conservación del medio humano, diferenciando entre los países industrializados y los que se encuentran en vías de desarrollo. De manera más detallada, se evidenciaron 4 puntos clave a considerarse dentro de la elaboración del informe (Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 1971, 6):

1. Desde la perspectiva del desarrollo, se busca poner en vista las urgentes necesidades ambientales, sobre todo en los países en vías de desarrollo, ya que estos países son profundamente afectados por la dinámica de la economía del desarrollo implementada por países desarrollados.
2. Elaborar una colaboración entre países desarrollados y en vías de desarrollo para mitigar el impacto negativo que se da en los países menos prósperos.
3. El informe de Founex detalla alertas normativas que beneficien, en primer lugar, a los países en vías de desarrollo.
4. Los participantes del informe buscan encontrar y plantear soluciones a los problemas ambientales en vez de buscar un común denominador o una categoría donde las personas que tienen el mismo pensamiento puedan agruparse. El informe fue elaborado y compilado a partir de diversas investigaciones realizadas por organismos internacionales y por la secretaría de las Naciones Unidas.

Para solucionar las dos formas por las cuales surgen los problemas ambientales, los Estados plantearon políticas ambientales. Además, a partir de esto se puede analizar que los países desarrollados, con grandes industrias y ciudades, también han sufrido grandes efectos secundarios que afectan principalmente al ambiente. Por lo tanto, los países en vías de desarrollo, que no han explotado al cien por ciento las industrias y los recursos, pueden plantear políticas que ayuden a frenar los efectos causados por este gran desarrollo.

Los efectos secundarios que, según el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (1971, 8), se presentan por el gran desarrollo son:

1. El agotamiento de los recursos forestales, por ejemplo.
2. La contaminación biológica: la contaminación representada por los agentes de las enfermedades del hombre y por las plagas de los animales y las plantas.
3. La contaminación química: causada por los agentes contaminadores del aire, los efluentes industriales, los plaguicidas; la perturbación del medio físico: contaminación térmica.
4. El deterioro social: la congestión y la pérdida del sentido de comunidad.

Estos problemas se pueden solucionar, en alguna medida, creando políticas ambientales efectivas que atiendan los problemas de mayor impacto de manera inmediata, donde cada país adopte políticas de acuerdo a su contexto. Es importante considerar que no se pueden plantear alternativas puntuales para contrarrestar los problemas ambientales debido a que solo es una faceta del problema del desarrollo.

Esto nos lleva a visualizar que una de las propuestas pensadas para contrarrestar el deterioro ambiental fue que los países en desarrollo planteen metas ambientales que no obstaculicen el proceso de desarrollo, sino que se complementen para contrarrestar los daños. Es decir, dentro de sus planes, sus políticas se prevea el posible daño ambiental o agotamiento de los recursos (Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 1971, 11).

Estos objetivos consideran una redefinición de los objetivos del desarrollo, respondiendo a una de las causas de los problemas ambientales: la pobreza. Se debe hacer hincapié en la distribución de los ingresos y el empleo, prestar atención a los servicios públicos para que sean orientados al bienestar de la comunidad y dar mayor margen a la participación política pública. Es otra de las metas que deben plantearse. Algunos aspectos más que debían considerarse dentro de las políticas ambientales son la localización de las industrias, el uso del

suelo y de los recursos, además de la mano de obra. Una política ambiental de carácter agregativo y sectorial. Se debía elaborar técnicas para cuantificar las repercusiones de los proyectos de desarrollo en lo ambiental, con el fin de que se adopten medidas para conllevar las repercusiones buenas y malas, teniendo una visión más amplia de proyectos alternativos (Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, 1971, 10).

Uno de los eventos más importantes que marcó un antes y un después de lo que sería la EA y de la visión que tenía la humanidad sobre el uso de los recursos y las políticas de los países, es la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, llevada a cabo en Estocolmo el 5 de junio de 1972. De aquí se conmemora el "Día Mundial del Medio Ambiente". En este punto, es importante basarse en los 26 principios desarrollados en esta cumbre, además del plan de acción para el medio humano. La Cumbre de Estocolmo contó con la participación de más de 130 países de todo el mundo, para tratar las principales preocupaciones ambientales. Antes de pasar a los principios y al plan de acción, es necesario tener en cuenta los lineamientos o proclamaciones que permearon la conferencia.

La primera proclamación se basó en que los seres humanos son parte del medio que les rodea, un medio que les permite desarrollar su vida en todos los aspectos, y que gracias al avance de la tecnología les ha permitido transformar, a gran escala, todo el medio que les rodea. Según lo establecido en la cumbre, se mencionó que el medio humano debe ser cuidado y protegido por los gobiernos (Naciones Unidas, 1973, 23).

Por otro lado, se mencionó que el hombre debe basarse en su experiencia para estar en constante desarrollo, evidenciando lo que puede beneficiar o perjudicar a su entorno. Debe basarse en lo aprendido, en su creatividad e innovación para aprovechar los beneficios del desarrollo. Aquí se reforzó la idea de que el ser humano es el responsable directo de su desarrollo y que los problemas ambientales tienen su origen en ese desarrollo.

Una de las principales causas del problema ambiental es el acelerado crecimiento poblacional, por lo que se deben adoptar medidas para preservar el medio y controlar la tasa demográfica. Existe una apreciación valiosa por el hombre, ya que este es quien, con sus habilidades, promueve el progreso social y tecnológico y transforma el medio humano (Naciones Unidas, 1973, 7).

Educar al hombre para que pueda tener un conocimiento más profundo y conseguir un mejor nivel de vida en relación con lo natural, ya que por la ignorancia y, sobre todo, las acciones pueden causar un daño irreparable al medio natural. Para conseguirlo, se necesita mantener un

proceso sistemático. Para llegar a la plenitud de su libertad dentro de la naturaleza, el hombre debe aplicar sus conocimientos para forjar, en armonía con ella, un medio mejor. El último de los puntos mencionados es que los ciudadanos de toda condición, sin importar la clase social o ubicación territorial, deben mediar sus acciones con el fin de cuidar el medio ambiente del futuro. Las administraciones nacionales y locales deben aplicar estrategias en beneficio del medio (Naciones Unidas, 1973, 24).

Dentro de esta conferencia se establecieron 26 principios que deben cumplirse para la prevención de la crisis ambiental y el fortalecimiento de una EA. Estos principios nos dan luz sobre el reconocimiento que se da en la cumbre, donde se ve que los recursos son limitados y que son problemas sociales. Entre los principios se destacan:

1. El ser humano tiene la responsabilidad especial de preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y fauna silvestres y su hábitat, que se encuentran actualmente en grave peligro por una combinación de factores adversos. En consecuencia, al planificar el desarrollo económico, debe atribuirse importancia a la conservación de la naturaleza, incluidas la flora y fauna silvestres (Principio 4). Es decir, ya se muestra cómo las acciones del hombre pueden causar deterioro al medio ambiente y que se debe llevar de manera armónica la relación entre el desarrollo y la naturaleza.
2. Las deficiencias del medio originadas por las condiciones del subdesarrollo y los desastres naturales plantean graves problemas, y la mejor manera de subsanarlas es el desarrollo acelerado mediante la transferencia de cantidades considerables de asistencia financiera y tecnológica que complemente los esfuerzos internos de los países en desarrollo y la ayuda oportuna que pueda requerirse (Principio 9). Este principio es importante considerar, por un lado, porque plantea que el subdesarrollo es lo que puede provocar la destrucción natural, pero que con la asistencia financiera y el desarrollo tecnológico acelerado se puede resarcir el medio.
3. Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiada. Esto es para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, las empresas y las colectividades inspiradas en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los

medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos (Principio 19). Aquí se menciona directamente que la educación ambiental puede forjar criterios y conductas de responsabilidad y conciencia frente al deterioro del medio humano.

Se deben fomentar en todos los países, especialmente en aquellos que están en vías de desarrollo, la investigación y el desarrollo científico referentes a los problemas ambientales, tanto nacionales como multinacionales. A este respecto, el libre intercambio de información científica actualizada y de experiencia sobre la transferencia debe ser objeto de apoyo y asistencia, a fin de facilitar la solución de los problemas ambientales. Las tecnologías ambientales deben ponerse a disposición de los países en desarrollo en condiciones que favorezcan su amplia difusión sin constituir una carga económica excesiva para esos países (Principio 20).

Dentro de la investigación, se ha visto pertinente considerar este principio porque nos permite evidenciar que dentro de la cumbre se estableció que el Estado debe realizar acciones para solventar la crisis ambiental. Es decir, se recomendó a los países en desarrollo implementar herramientas y nuevas tecnologías para detener la crisis ambiental teniendo en cuenta que el deterioro ambiental se da por un desarrollo mal planificado. El discurso se implementó desde un ecologismo y, basándonos en los tratados de esta investigación, se alinea con lo que se conoce como "evangelio de la ecoeficiencia", por el fortalecimiento del uso de las nuevas tecnologías y un aprovechamiento planificado de los recursos para resguardar la durabilidad de los recursos naturales.

Los Estados se aseguran de que las organizaciones internacionales realicen una labor coordinada, eficaz y dinámica en la conservación y mejora del medio (Principio 25). Esto es importante considerar, ya que dentro de la historia ambiental mundial y en el Ecuador, las organizaciones internacionales están inmiscuidas en los procesos y en la creación de políticas, sobre todo las organizaciones no gubernamentales.

Después de plantear estos principios, se presentó un plan de acción en el cual la educación jugó un papel muy importante. Este plan involucró a la UNESCO como entidad asesora para impulsar los programas ambientales. Se buscó crear un plan donde la EA juegue un papel primordial dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. El objetivo fue concienciar al ser

humano sobre sus acciones y fomentar prácticas para colaborar con la preservación del medio ambiente. A partir de esta conferencia, se desencadenó la creación de departamentos que abordan lo ambiental, y también se realizaron regularmente conferencias para tratar las acciones a tomar en relación con el medio ambiente (Naciones Unidas 1973, 4-7).

Los resultados de la cumbre dieron paso a que, en el año 1973, con el fin de ayudar a los gobiernos del mundo, apoyados por otras organizaciones, a cumplir o adaptarse a lo especificado en la conferencia de Estocolmo y sus 26 principios, se llevara a cabo un nuevo evento. Esto llevó a la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) con sede en Nairobi. Esto se desarrolló para dar cumplimiento a la recomendación del Plan de Acción de crear programas destinados a la EA tanto en el ámbito escolar como extraescolar, además de facilitar programas de formación profesional para obtener especialistas en el ámbito de la EA. Gracias al apoyo económico de PNUMA y la UNESCO, se diseñó el Programa Nacional de EA (Alonso 2010,15).

Con este discurso emergió una nueva manera de ver la relación entre el ser humano y la naturaleza a través de la EA. En esto se ve a un sujeto que aprende sobre el ambiente y la mejor manera de conservarlo, adoptando actitudes responsables que contrarresten el daño ambiental. Se ve al ser humano como un sujeto capaz de conocer e implementar, planificadamente, nuevas técnicas y herramientas para el uso prudente de los recursos, manteniendo el enfoque ecologista.

Dentro de la conferencia de Belgrado, que se llevó a cabo en 1975, se formularon recomendaciones para la expansión de la EA y se adoptó un nuevo modelo de desarrollo económico. Esta fue aprobada por unanimidad y expresa lo siguiente: "El objetivo de la educación relativa al medio ambiente consiste en formar a escala mundial una población consciente y preocupada por el medio ambiente y los problemas a él referidos, ya que gracias a su conocimiento, competencia, estado de ánimo, motivación y sentido de compromiso, está en condiciones de contribuir, individual y colectivamente, a la resolución de los problemas actuales y a evitar que se planteen otros en el futuro" (Alonso 2010,16). También dentro de esta carta se aprueban objetivos de la EA:

1. Toma de conciencia: Ayudar a que las personas de todos los niveles socioeconómicos puedan tomar conciencia de la educación ambiental y dirigir sus prácticas hacia el control de los problemas ambientales.

2. Conocimientos: Educar a las personas para que tomen conciencia de los factores que afectan al medio ambiente, así como las causas y consecuencias de la crisis ambiental, y cómo el hombre es responsable del estado de la naturaleza.
3. Actitudes: Fomentar que las personas adquieran valores y realicen acciones que contribuyan a la reducción de los problemas ambientales.
4. Aptitudes: Ayudar a los grupos sociales a adquirir habilidades para resolver problemas, especialmente los relacionados con el medio ambiente.
5. Capacidad de evaluación: Promover la comprensión de los programas ambientales para que puedan ser implementados con éxito.
6. Participación: Fomentar que la población adopte medidas de respeto hacia el medio ambiente.
7. Dentro de las recomendaciones finales tratadas en la carta de Belgrado, se pudo encontrar que hacen referencia a investigar arduamente cómo mejorar la EA. También se encontraron recomendaciones que giran en torno a la importancia de las investigaciones y la enseñanza para crear profesionales conscientes de su entorno, pero que esa conciencia llegue a las personas tanto dentro como fuera del sistema escolar. Finalmente, se recomendó una expansión de la EA utilizando los medios de comunicación disponibles y recursos de la misma población para difundir la información ambiental, como museos, fábricas y eventos como "casa abierta" o ferias (Alonso 2010, 17).
8. Considero importante implementar esta cumbre en el recorrido que se está realizando, ya que aporta a la expansión de la EA y afianza lo establecido en la cumbre de Estocolmo. Esto es relevante porque se mantiene ese enfoque ecologista en el que el ser humano, a través de sus acciones, puede cambiar la realidad ambiental.
9. Otra conferencia de carácter internacional que tomó como punto primordial la EA como respuesta a las problemáticas naturales y a la adopción de nuevas actitudes por parte de las personas es la Conferencia celebrada en la ciudad de Tbilisi, Georgia. Este evento fue organizado en 1977 por la UNESCO y PNUMA, contó con la asistencia de 64 países y se puede considerar como la primera Conferencia Intergubernamental sobre EA. Dentro de los temas tratados en la conferencia se inició poniendo en la mesa de diálogo cuáles son las problemáticas ambientales a nivel mundial. Posteriormente, se abordó la función de la EA frente a los problemas ambientales y se evaluaron los

logros obtenidos a partir de su implementación. Finalmente, se establecieron recomendaciones para seguir fortaleciendo la EA.

10. En la conferencia se concientizó sobre cómo los problemas ambientales han ido creciendo debido al rápido crecimiento de la población. Se mencionó que los problemas ambientales han aumentado gravemente, pero también se les ha dado mayor importancia, tanto a los problemas existentes como a los problemas futuros que surgen a partir de los grandes desarrollos. Por otro lado, se mencionó que la pobreza, especialmente en los países en vías de desarrollo, es una de las causantes de algunos problemas ambientales, como la deforestación debido al uso excesivo de la madera (Alonso 2010, 18).
11. Además, se reiteró la importancia de que la EA se enseñe en todos los niveles educativos y permee todo el currículo. En la enseñanza formal se debe instruir a todos los estudiantes y al público en general, además de formar profesionales que puedan elaborar estrategias para la protección ambiental. Por otro lado, la educación no formal también juega un papel importante, ya que a través de los medios de comunicación y las ONG se puede expandir el pensamiento de cuidar el ambiente. Estas organizaciones no formales o no gubernamentales son de suma importancia, especialmente en países donde la EA aún no era tomada con tanta importancia y la protección de la naturaleza era desconocida por el público en general. Estas organizaciones han realizado campañas a favor de la protección ambiental y han creado programas de educación en este tema (UNESCO 1978, 81).
12. El objetivo básico de la EA, según se planteó en esta conferencia, no solo consistió en lograr una armonía entre el medio ambiente y el hombre, sino también en mantener un equilibrio entre los conocimientos adoptados para la protección del ambiente y las necesidades de su desarrollo. Con esto se buscó que la EA permita al ser humano tener los conocimientos necesarios para seguir manteniendo un ritmo de desarrollo económico y social, al tiempo que protege y distribuye los recursos naturales de manera adecuada. También se buscó que las naciones se solidaricen entre sí y mantengan un equilibrio en sus acciones y desarrollo. Todo esto se realizó con el objetivo de tratar de resolver los graves problemas ambientales del mundo, como la contaminación de la atmósfera y de los océanos (UNESCO 1978). Finalmente, en la explicación de ¿cuál es la función de la educación?, se especifica que debe existir una marcada diferencia entre la educación formal y la no formal, con el fin de concientizar al público y educar a profesionales en materia ambiental.

13. De manera general, se puede deducir que se plantean las características, esfuerzos y objetivos principales de las acciones que realizan los países del mundo para detener la contaminación ambiental. Sin embargo, no se muestran los nombres de los países que llevan a cabo de manera efectiva la EA ni los que están tardando un poco en implementarla, tanto en la educación formal como en la no formal. Diversos países han adoptado la EA en la educación primaria y secundaria. Los programas realizados desde la educación no formal de la EA están dirigidos en su mayoría a personas analfabetas y a personas de zonas rurales en los países. Por otro lado, algunos países no fortalecieron la EA en los niveles de primaria y secundaria, sino que la incluyeron con mayor fuerza en los niveles universitarios, con el objetivo de formar especialistas como ingenieros y profesores que puedan fomentar la EA en el ejercicio de su profesión. Esta enseñanza siempre se dirige a la convergencia entre las ciencias naturales y las ciencias sociales (UNESCO 1978, 80).
14. Otra forma de difusión de la EA es la implementación de mecanismos institucionales, tanto públicos como privados. Dentro de estas acciones se incluye que la EA se enfoque en problemas concretos, que exista educación ambiental no solo en las instituciones educativas, sino también en la población en general, y que la EA se enseñe en todos los niveles y materias dentro de la educación formal. En algunos países, se considera necesario que la EA se imparta en las comunidades para lograr el objetivo de crear nuevos conceptos, perspectivas y acciones para conservar el ambiente. En total, existen 38 enunciados que muestran los logros obtenidos a partir de la implementación de la EA (UNESCO 1978).
15. Finalmente, en la Conferencia Intergubernamental sobre EA se establecieron, a partir de los puntos tratados anteriormente, varias recomendaciones. Considerando que los problemas ambientales pueden enfrentarse con la educación, se recomienda que se adopten nuevos criterios para el desarrollo de la EA. Esta educación permite a los individuos comprender el contexto, tanto en lo económico, político y medioambiental, permitiéndoles crear una armonía entre conservación ambiental y desarrollo. Se recomienda a los estados crear organizaciones que impulsen la investigación y las actividades de la EA. Se extiende la invitación a UNESCO y PNUMA a que impulsen a nivel internacional la EA, mediante el otorgamiento de becas para formar profesionales que fomenten lo ambiental (UNESCO 1978).
16. El resultado de la Conferencia Intergubernamental sobre EA se posicionó analizando los problemas ambientales desde lo ecológico y social. Se identifican dos problemas

ambientales. El primero es causado por un desarrollo mal planificado y los problemas causados por el subdesarrollo. Desde el ámbito social, se remedia con la educación, en específico con la EA, enseñando desde lo social pero también desde lo natural y lo ecológico. Las estrategias planteadas afianzan el posicionamiento de la EA dentro de los sistemas educativos.

17. A inicios de 1980, PNUMA y UNESCO, con la participación de otras organizaciones, realizaron numerosos congresos y modelos que continúan promoviendo la EA en el mundo, sobre todo en los más de 100 países que participaron en estos eventos. Dentro de ellos se crearon estrategias para que la EA, además de ser enseñada en todos los niveles educativos, se formulen programas académicos con objetivos que correspondan y respondan a las necesidades de cada nivel educativo. Se buscó que todos los procesos educativos ambientalistas sean evaluados para evidenciar si están funcionando o no, y así poder mantener o modificar las estrategias.
18. De acuerdo con la Reunión Internacional de Expertos que se llevó a cabo en 1982 en París, las recomendaciones con respecto a la EA expresan que se debe fomentar la investigación y las publicaciones sobre la EA, preparar material educativo que facilite la enseñanza y el aprendizaje de la EA, y se deben investigar las necesidades y perspectivas. Estas acciones deben ser realizadas por cada gobierno, ya que deben implementarse a nivel nacional. Se planteó la creación de modelos para lograr un acercamiento a la EA desde el nivel universitario. Concluyendo con las recomendaciones, se sugiere a los organismos internacionales que han estado involucrados en el proceso, prestar a los gobiernos la asistencia técnica en las estructuras educativas para cumplir con las exigencias que impone la EA (González 2003).
19. Cinco años más tarde se celebraron dos eventos importantes que marcaron un antes y un después en la EA, con la implementación de nuevas alternativas de protección ambiental y conceptos. El primero fue el Congreso Internacional sobre Educación y Formación relativos al Medio Ambiente, que contó con la participación de 96 países, entre ellos Argentina, Brasil, Ecuador, Colombia, México, Perú. Este congreso se llevó a cabo con el objetivo de realizar una evaluación de lo acontecido sobre la EA, a partir de la conferencia en Tsibili en 1977, creando la Estrategia Internacional de Acción para la década de 1990. Para esto, se establecieron nueve objetivos: Acceso a la información; investigación y experimentación; programas educativos y materiales didácticos; formación del personal; enseñanza técnica y profesional; educación y

formación del público; enseñanza universitaria general; formación de especialistas; cooperación internacional y regional (Labrador, Valle 1995, 84).

20. El segundo evento fue la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y Desarrollo, desarrollada por la UNESCO, que elaboró el Informe Brundtland. Este evento es importante por dos razones: la primera es que ya se establece una estrecha relación entre los problemas ambientales y el desarrollo económico. Por lo tanto, se plantea que se deben preservar los recursos naturales satisfaciendo las necesidades de la población, pero pensando en el bienestar de las generaciones futuras mediante la implementación de una nueva propuesta de acción, entendida como Desarrollo Sostenible. Este evento se convierte en el primero que plantea el concepto de Desarrollo Sostenible como acción para frenar los problemas ambientales (Labrador, Valle 1995, 84-85).

### **2.1. La EA en los países latinoamericanos**

Cuando se menciona el aspecto educativo dentro de los países latinoamericanos, se puede evidenciar que fue un reto para la sociedad adaptarse a los nuevos cambios de desarrollo y deterioro ambiental. Los conflictos armados que se dieron durante el siglo XX desembocaron en problemáticas que se analizaron desde muchos puntos de vista, sobre todo en lo ambiental. Tomando en cuenta que la EA se considera una vía para la protección de los recursos naturales, tratada a nivel mundial desde los años 60, se puede mencionar que poco a poco se empieza a expandir a los países latinoamericanos, dando un inicio claro y conciso a lo educativo sobre lo ambiental y a la concientización sobre la importancia del cuidado ambiental. Por esto, se mencionan algunas de las conferencias ambientales más importantes que se llevaron a cabo en los países latinoamericanos. Los congresos realizados en suelo latinoamericano se dieron principalmente en la década de 1990.

El primer evento a mencionar continúa con el tinte ecologista, donde la idea principal es el "Desarrollo" o alcanzar un "evangelio de la ecoeficiencia" (Martínez-Alier, 2021). En Chosica, Perú, en 1976, se realizó el Taller Subregional de EA para la Enseñanza Secundaria. Según Teitelbaum (1978, 51), menciona que dentro del taller "Aparece así la necesidad de una EA de carácter integral que promueva el conocimiento de los problemas del medio natural y social en su conjunto y los vincule sólidamente con sus causas". En el mismo congreso se pudo identificar que la educación debe partir de la vida cotidiana y concreta, por lo tanto,

debe ser dirigida a la aprehensión de la misma de una manera objetiva y científica, donde se vinculan factores afectivos que ligan a quien educa con esa realidad.

Este evento parte desde los conceptos de producción y consumo para fomentar referencias que caractericen la sostenibilidad. Por lo tanto, el paradigma predominante es el de la sostenibilidad, y la EA toma el rumbo de crear estrategias y difundirlas en la sociedad con el fin de promulgar en el pensamiento la idea de un Desarrollo Sustentable. Todo esto desde la complejidad de establecer nuevas perspectivas sobre los sistemas sociales, pero sobre todo económicos.

Se llega al momento decisivo sobre las negociaciones del medio ambiente y el desarrollo. Una vez se establece el concepto de la EA alrededor de los Estados del mundo, es momento de ir aterrizando el equilibrio entre lo ambiental, social y económico para las futuras generaciones. Por ello, se lleva a cabo una nueva reunión global. Este fin es consecuencia de un cuestionamiento sobre el modelo de desarrollo que se ha implementado en todo el mundo, dando razones reales de la importancia de un cambio de acciones urgente.

La Cumbre de la Tierra se desarrolla en el país de Brasil (Río de Janeiro). Dentro de esta se puede evidenciar que el aspecto educativo y la concientización de cuidar el medio ambiente se convierten en temas muy relevantes a nivel mundial, pero sobre todo latinoamericano. La conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), o más conocida como Cumbre de la Tierra, se celebra en Río de Janeiro en junio de 1992. Fue una ratificación de las reuniones anteriores en busca de una mejor comprensión de las necesidades actuales y su solución en función del respeto a los intereses de las sociedades futuras. Uno de sus objetivos es promover la ejecución de planes para un desarrollo sostenible mundial (UNAE 2019, 8).

Dentro de los análisis presentados en la cumbre realizada en Río de Janeiro en 1992, se mencionaron 21 principios importantes relacionados con aspectos como la salud, la contaminación del aire, la gestión de los mares, bosques y montañas, la desertificación, la gestión de la agricultura y la gestión de los recursos. Se toma en cuenta el análisis de la tecnología como herramienta fundamental para fomentar el cuidado ambiental dentro de la sociedad y las comunidades estatales a través de los avances políticos. Para ello, se toma en cuenta que es "importante que los países estimulen la investigación, el desarrollo y la transferencia de tecnología ecológicamente racionales, con la participación de la comunidad científica y tecnológica, la industria y los gobiernos. Esto debe acompañarse del fomento de la

capacidad nacional de evaluación, desarrollo, gestión y aplicación de estas nuevas tecnologías" (UNAE 2019, 9).

En México se celebró el I y II Congreso Iberoamericano de EA. El primer congreso se realizó en el año 1992 y fue indispensable para impulsar de manera regional la EA. En él participaron numerosos expertos en la materia de protección ambiental y medio ambiente. Tomando en cuenta la importancia de las organizaciones sociales para la construcción de una sociedad ambiental, en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) se analizó la situación que guardaba el contenido ambiental en los programas de estudio y libros de texto de educación preescolar, primaria, secundaria y normal. Unos años más tarde también se realizaría el estudio sobre educación media superior. Es importante destacar que el primer congreso desarrollado en la Ciudad de México tuvo el apoyo de la 19ª Conferencia Anual de la Asociación Norteamericana para la EA (NAAEE), por sus siglas en inglés, que tuvo lugar en Texas en 1990. La asistencia considerada masiva en ese entonces, favorecida por la cercanía de esa ciudad estadounidense al territorio mexicano, dio paso a que esta organización respaldara la elaboración de la primera estrategia nacional de EA.

Por otro lado, en el II Congreso se plantearon dos propuestas educativas. La primera va dirigida a educar a las comunidades o crear una educación comunitaria donde se puedan organizar grupos que tengan conocimientos sobre EA, que atiendan las problemáticas ambientales encaminadas hacia el desarrollo sustentable. La segunda propuesta educativa va dirigida al fomento del desarrollo sustentable, creando una nueva visión de desarrollo turístico aprovechando lo natural y cultural de las sociedades. Según (Zavala 2008, 214), "Se le asignó a la EA la función de inscribir a la comunidad en la planificación del territorio". Cabe destacar la importancia de las organizaciones internacionales dentro del fomento de la EA en el mundo. Entre las organizadoras del II Congreso se encuentran el PNUMA, UNESCO, UNICEF, PNUD y UICN. Este es un claro ejemplo de cómo pueden confluir dos pensamientos ambientalistas en un mismo tiempo y contexto. En este caso, se evidencia un afán de desarrollo, uso de tecnologías y uso adecuado de recursos, acompañado de la educación a las comunidades, brindando herramientas para defender su espacio natural.

Se puede considerar que, en la mayoría de países de América Latina, la historia de la EA ha sido caracterizada por las diversas tensiones de las propuestas pedagógicas que proceden de países desarrollados. Estas propuestas están plasmadas en las declaraciones internacionales que no se ajustaban a las condiciones locales de pobreza, desigualdad económica y reivindicaciones sociales, lo que derivó en el desarrollo de ajustes de los discursos sobre la

EA. Este ajuste se realiza con el objetivo de que los discursos de la EA sean más afines con las pedagogías propias latinoamericanas. Posteriormente, entrarían nuevamente en tensión con el cambio de denominación de EA por el de educación para el desarrollo sostenible, período en el cual aún se encuentra (Medina y Páramo 2014, 55).

Por ello, Meira citado en (González y Puente 2010, 35) menciona que: "Es verdad que hasta prácticamente los años noventa, en la región de América Latina, la política ambiental se volcó sobre la conservación del medio ambiente, la información y la comunicación se centró en la conservación de la naturaleza, una naturaleza idealizada, la naturaleza salvaje, etc.; pero decir que la educación ambiental era conservacionista, es decir una media verdad, porque también se ha desarrollado desde el principio una educación ambiental más focalizada en el sistema de la madre naturaleza, en el consumo, muy crítica y muy futurista, en la línea de tratar de señalar la raíz de los problemas y no los fenómenos más periféricos del planeta".

Se puede concluir, dentro de este capítulo, que a Latinoamérica llega una idea decisiva de desarrollo sustentable por los congresos y cumbres realizadas en países, principalmente desarrollados, que establecen sus políticas desde su posición. Pero gracias a los congresos realizados en México sobre EA, se muestran avances en la década, se mantiene un objetivo de desarrollo sustentable, pero a partir de la adaptación del discurso de la EA. Esto se da gracias a la comunicación e intercambio de profesionales en el tema ambiental, además del desarrollo de propuestas pedagógicas que son elaboradas de acuerdo a las necesidades de cada región.

## **2.2. Dimensión de lo ambiental y educativo en el Ecuador**

La EA en el Ecuador inicia con un espacio de importancia en el ámbito político, ya que a partir de los años 1970 se inicia una educación consciente de las problemáticas ambientales y de la necesidad de proteger el medio ambiente. Según Bustamante (2016), una de las principales acciones tomadas frente a la conservación ambiental es la inmersión del culto a lo silvestre o la creación de parques o zonas protegidas en el año de 1936. Estas acciones se inician con la creación del parque reservado en las Islas Galápagos. La creación de estos espacios "no se trataba de una dependencia del Estado, sino de un comité que buscaba dar viabilidad a las acciones de protección" (Bustamante, 2016, 266). Pasarían varios años para que se dé una nueva disposición de área reservada. En este caso, se trata de la Reserva Geobotánica del Pululahua, que mediante decreto oficial en 1966 pasó a ser parte de las zonas de protección. Y así sucesivamente se fue construyendo un sistema de áreas protegidas en todo el territorio ecuatoriano en diferentes años.

A partir de 1971 se instituye un decreto donde, dentro de lo legal, se establecen categorías dentro del sistema de las áreas protegidas. Según el pensamiento de Bustamante (2016, 268), y con lo cual yo concuerdo, la creación de estas áreas no es con el fin de conservar o proteger la naturaleza, o al menos no es el objetivo principal. Su propósito va dirigido a lo científico, turístico y, con ello, lo económico, mediante el cobro por ingresar a estas áreas. Algo que se puede evidenciar a partir de la afirmación de Bustamante (2016) es que la conservación y protección de la naturaleza se realiza con el fin de mantener el bienestar del ser humano.

Dentro de este tipo de ecologismo, que se evidencia a partir de la creación de áreas protegidas, el ser humano, a pesar de mantenerse alejado de ciertas áreas, busca su bienestar, en este caso económico, y mediante la creación de zonas protegidas se puede cumplir el propósito de bienestar humano. Para 1979, ya existían 5 parques nacionales creados dentro del territorio ecuatoriano, pero sobre todo, estos guardaban una similitud, y es que sus áreas constituían zonas de la cordillera andina, lugares o zonas con una baja densidad geográfica. Sin duda, los acontecimientos que marcan la creación de estas reservas son complejos. Es por esto que se da un contexto general de lo que constituía la protección de recursos dentro del país.

Por otro lado, mediante la Ley Forestal implementada en 1981, se permite una explotación maderera, pero bajo ciertos parámetros que garanticen la sustentabilidad del proceso. "Esta superficie es concebida como un patrimonio inalienable que solo puede ser explotado a través de empresas estatales mixtas o concesiones" (Bustamante, 2016, 288). En este punto, es importante mencionar que, a pesar de las estrategias implementadas para mantener una producción sustentable y estar dentro de lo legal, en la realidad no se practicó, por lo tanto, causó un gran deterioro donde no existía preocupación por la recuperación de la masa forestal.

Dentro del Ecuador, cuando se da un despegue del desarrollismo, era indispensable realizar acciones como las mencionadas por Acosta. Por ejemplo, en 1948 sube al poder Galo Plaza Lasso, y en los años que duró esta presidencia, se vivió un profundo acogimiento del desarrollismo. Según lo expuesto por Cuvi (2007), Galo Plaza es iniciador de políticas que se podrían considerar desarrollistas. Acosta plantea la creación de instituciones que regulen las acciones del hombre sobre lo ambiental, con el fin de preservar y restaurar los recursos que proporciona la naturaleza (Cuvi, 2007).

Años más tarde, se logra instaurar acciones que desembocan en la creación del Comité Nacional de Protección a la Naturaleza y Conservación de los Recursos Naturales del Ecuador

en 1952. Con esto se cumplen algunos de los propósitos de Acosta. Todos estos departamentos, a pesar de implementar políticas con tintes ecologistas, en la práctica no se acentuaron sus principios claramente. Este es un aspecto que se reconoce abiertamente en la Agenda Ecuatoriana de Educación y Comunicación Ambiental para el Desarrollo Sustentable de 1994.

Conociendo el contexto anterior a 1970, donde se evidencia preocupación por lo ambiental, por lo silvestre y se da la implementación de instituciones y políticas encargadas de regular la explotación de recursos, se marca un inicio del pensamiento ambientalista ecologista que desemboca en la necesidad de una EA que en este primer momento se engloba en lo que se conocería como culto a lo silvestre. Es importante recordar que, a pesar de que en los años en que se crean los parques se evidencia un culto a lo silvestre, no significa que se mantenga o desaparezca por completo en las políticas.

Si bien es cierto la cumbre donde se crea la EA, como un conocimiento que debe permear la educación de los países con el fin de conseguir que el ser humano sea consciente de sus acciones y del daño que puede causar al ambiente, es la Cumbre de Estocolmo en 1972. Se revisa que la EA aparece en la cumbre de Estocolmo en 1972, pero antes de eso ya se realizaron cumbres y congresos que contaban con la participación de varios países. Estos se realizaban con el fin de encontrar soluciones para enfrentar el deterioro ambiental. De este momento en adelante, en todo el mundo se realizan cumbres, congresos con una temática en común: la EA como vía para la protección ambiental. Ecuador no se queda fuera de la influencia externa que recibe para la construcción o modificación de sus políticas, donde las organizaciones internacionales tienen protagonismo.

El discurso manejado por las diferentes organizaciones que protagonizan estos eventos se ve permeado por enfoques ecologistas variantes. Todos estos eventos se realizan con el afán de homogeneizar la idea de cuidado y protección ambiental en toda la población. Para ello, se implementan políticas en los Estados que insertan la EA en el sistema educativo de las naciones. Pero también se unen a este fin las organizaciones no gubernamentales, que juegan un papel muy importante en la difusión del pensamiento ambientalista. Las cumbres permiten conceptualizar la EA de manera diferente a medida que pasa el tiempo y se evidencian nuevos retos.

A pesar de tener una idea homogeneizante de la protección ambiental, no se alinea a un enfoque ecologista en concreto. El enfoque que se consolida es el desarrollo sostenible o,

como diría Martínez-Alier (2009), el evangelio de la ecoeficiencia. Sin embargo, los otros enfoques no se quedan fuera del discurso, aunque en menor medida. Incluso, hay momentos en los cuales en el discurso confluyen la idea de un desarrollo planificado tecnológico y el amor por los animales y la naturaleza en general. Este es un claro ejemplo del principio planteado en la cumbre de Estocolmo de 1972.

### **Capítulo 3. Recorrido de la EA y del ecologismo como enfoque rector.**

En este capítulo se busca analizar la EA y el pensamiento ambientalista que se encuentra dentro del contexto ecuatoriano. Se inicia con un recuento de documentos gubernamentales, buscando y analizando la relación que guarda con un tipo de ecologismo y como la EA aborda ese enfoque.

#### **3.1. La EA en el contexto ecuatoriano**

En el contexto ecuatoriano, los conceptos ambientales adquieren matices variados y complejos, especialmente dentro de la educación formal. Por tanto, las preguntas que guiarán la investigación se basarán en las agendas y currículos que regulan lo educativo y ambiental: ¿Cuál es el enfoque ecologista que guía lo ambiental en las agendas educativas y currículos de Ecuador de 1970 al 2000? ¿Desde qué año se evidencia una EA dentro del contexto educativo ecuatoriano?

En el período en el que se llevan a cabo los programas educativos que se analizarán, como el Trabajo de Extensión Agrícola y el programa de estudios para el ciclo diversificado, regía en el país el Plan Ecuatoriano de Educación desde 1964 hasta 1973. Como se muestra en el plan

de 1964, debido al gran desarrollo industrial, se hace hincapié en la enseñanza práctica, especialmente en el sector rural. Se buscaba lograr una armonía entre los contenidos de enseñanza y la realidad del país, en particular la realidad económica, con el propósito de apoyar la construcción de capital humano necesario para impulsar el desarrollo industrial.

La implementación de estas reformas educativas tenía objetivos específicos: mejorar la calidad de la educación, modificar aspectos del sistema educativo, aumentar la cifra de personas con acceso a la educación y, sobre todo, profundizar en la formación técnica haciendo hincapié en el aspecto práctico de la enseñanza. Es importante tener en cuenta este documento, ya que arroja luz sobre la implementación de la educación rural con el fin de enseñar aspectos prácticos y técnicos para hacer frente al desarrollo económico. Esta idea se fortalece con el Proyecto Piloto de Alfabetización Funcional.

En 1969, al revisar el Proyecto Piloto de Alfabetización Funcional denominado Trabajo de Extensión Agrícola, un documento gubernamental expedido por el Ministerio de Educación Pública, se establece que, a pesar de contar con una gran cantidad de agricultores, la producción realizada no es suficiente para abastecer a la población del Ecuador. En este punto, se pueden observar dos aspectos importantes: el rápido aumento de la población en el país y la necesidad de educar a los agricultores para que aumenten la producción agropecuaria.

Dentro del proyecto, se establece la educación como la solución a los problemas de producción de alimentos, pero, sobre todo, como una vía para adquirir conocimientos técnicos que permitan aumentar la productividad agrícola. Es relevante destacar que el proyecto contó con el apoyo de investigadores, en su mayoría profesores, y un asesor técnico. Además, recibió el respaldo de organizaciones mundiales como la UNESCO y el Fondo Especial de las Naciones Unidas. El objetivo del proyecto era "mejorar el nivel técnico de los campesinos y elevar el nivel de vida del hogar rural" (Ministerio de Educación Pública, 1969, 4). Esto se logró mediante una preparación especial que permitió al agrónomo utilizar los recursos y la tecnología disponibles en ese momento para mejorar la producción y la calidad de la tierra para futuras cosechas.

Para alcanzar estos objetivos, se planteó una agenda que primero analiza los aspectos económicos de la comunidad donde se llevará a cabo el trabajo de extensión agrícola. Posteriormente, se estudia el trabajo realizado en el campo, las técnicas que se pueden y deben utilizar para mejorar la producción, y el trabajo del campesino en el hogar. La

enseñanza agrícola se planifica por semanas y meses, llevándose a cabo en las parcelas de los campesinos, es decir, en su propio entorno de trabajo.

Entre los métodos y técnicas utilizados para la enseñanza se encuentra la demostración como base. Según los planteamientos de este proyecto, la enseñanza práctica y directa resulta eficiente para lograr un aprendizaje significativo. El agente extensionista emplea varias metodologías para llegar a los agricultores campesinos, por ejemplo, se realizan reuniones conocidas como clubes agrícolas con otros agricultores, donde se presentan fotografías y revistas, así como noticias sencillas que sean comprensibles para el campesino. También se comparten experiencias sobre los problemas que enfrentan los agricultores con sus parcelas y se buscan alternativas para mejorar y solucionar dichos problemas.

Por último, en cuanto a este proyecto de extensión agrícola, se realizan evaluaciones principalmente centradas en la resolución de problemas y la aplicación de técnicas y tecnología que permitan utilizar los recursos de manera efectiva para aprovecharlos y preservarlos. Al mismo tiempo, se implementaron técnicas de evaluación, como formularios especiales, que son elaborados y ejecutados por los agentes extensionistas. Es importante aclarar lo mencionado en la planificación del proyecto de extensión agrícola: los agricultores, a pesar de recibir toda la información y preparación necesarias para mejorar sus producciones, son quienes determinan cómo trabajar sus tierras y los resultados que desean obtener. Es importante destacar el papel que desempeña la educación en la modificación de las prácticas humanas en relación con los recursos naturales y en la vida cotidiana.

Estos primeros programas donde se evidencia el uso de nuevas técnicas y la educación necesaria para la conservación del suelo y la producción acelerada dirigida hacia lo rural, considero que se dan porque hasta 1970, Ecuador fue considerado como un país campesino y agrícola (Varea y otros, 1997). Hasta el momento, se puede notar que esto se alinea con lo que Martínez-Alier (2021) considera el "evangelio de ecoeficiencia", al trabajar por mejorar el nivel técnico del campesinado con el fin de practicar una agricultura moderna. Además, se evidencia una efectividad en los diversos programas aplicados y en la planificación educativa de 1964 a 1973, ya que al enfocarse en la zona rural, se observa un descenso en el analfabetismo de la zona, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC). En 1950, el país contaba con un 44.2% de población analfabeta, mientras que para el año 1974, esta cifra se redujo a 24.8, casi un 50% de la cifra inicial.

La educación, dentro del propósito de cuidar el medio ambiente, fue el principal medio por el cual se busca crear una conciencia ambientalista dentro de Ecuador. Tal como acota Hugues (1977, 10), la educación y la conciencia de EA (Educación Ambiental) son esenciales en las escuelas, colegios e instituciones de educación superior, en sí, en toda la población. La educación es clave para formar la conciencia ambiental en sus procesos tanto formales como no formales.

Manteniendo una cronología en los documentos gubernamentales que permiten evidenciar el paradigma de lo ambiental y la existencia de una EA, continuamos con los Programas de Estudio del ciclo diversificado (1970), los cuales fueron expedidos por el Ministerio de Educación Pública y aprobados mediante la resolución N°5847 en el mes de noviembre de 1969. Estos programas fueron dirigidos a los docentes del Magisterio de Ecuador con el fin de que tuvieran los instrumentos necesarios para cumplir con el Plan Ecuatoriano de Educación. Todos los programas representados en este texto guardan relación con los adelantos científicos, técnicos, culturales y sociales del mundo.

Nuevamente se nota que persiste la idea de un desarrollo sustentable con el objetivo de mantener la economía activa de Ecuador, y en el caso de los Programas de Estudio del ciclo diversificado, no es la excepción. Dentro de los objetivos planteados en la elaboración de este documento, que regirá los currículos educativos del país y que guardan relación con lo ambiental y la protección de recursos, se encuentran:

- Propender al conocimiento y conservación de los recursos naturales y sus proyecciones en la economía nacional (Ministerio de Educación Pública, 1970).

Este objetivo se plantea desde la perspectiva de que "el ser humano de nuestro tiempo debe fundamentar sus conocimientos sobre la realidad que le ofrece la naturaleza" (Ministerio de Educación Pública, 1970, 11). Los contenidos educativos que se muestran dentro del programa, en los primeros dos años del ciclo diversificado, no mencionan alguna idea ilusoria de conservación, protección ambiental o la relación entre el ser humano y la naturaleza. Más bien, se encuentran contenidos comunes de carácter científico y de desarrollo.

Se puede considerar que cuando se empiezan a evidenciar las cuestiones naturales ambientales en los contenidos del sexto curso de diversificado, se observan temáticas relacionadas con la falta de lluvias debido a la eliminación de bosques (se reconoce la existencia de la deforestación), alteraciones en el equilibrio de la naturaleza por la erosión del suelo (visto como un problema nacional), además se plantean las medidas que se deben tomar

para evitar un problema mayor, el hombre como modificador de la naturaleza y el crecimiento poblacional. Finalmente, nos presentan la temática del petróleo, sus etapas, las proyecciones económicas y su importancia en la economía nacional, sin pretender visualizar la extracción del crudo como un factor determinante de degradación ambiental.

En 1973 se presenta una nueva reforma: el Plan Nacional de Desarrollo Educativo, documento que permite evidenciar el protagonismo de la conservación del ambiente dentro del país, además de mostrar si para este año, después de la icónica conferencia de Estocolmo de 1972 que sitúa a la EA en el ojo del mundo, se materializa. Las metas y los objetivos propuestos dentro del plan se basan en las acciones que debe tomar el gobierno para lograr la prosperidad y el desarrollo del Estado. Estas metas son planificadas para conseguir resultados a largo plazo, donde la educación proporciona al hombre el conocimiento necesario para la prosperidad de la sociedad. Este documento sirve de base y provee los lineamientos estratégicos de las políticas públicas formuladas por el presidente de la República a través de su equipo de Gobierno (Departamento Nacional de Planeación, 2018).

Este plan guarda relación con el generado en los años de 1970. Se sigue dando mucha importancia a la expansión del sistema educativo y, sobre todo, a la enseñanza de una educación técnica que le permita al hombre ser capaz y tener criterio propio, formado, para la creciente industrialización. El Plan de Desarrollo en la Educación de 1973 a 1977 y la política educativa inmersa, según los cambios políticos, sociales y económicos de la época, responden a la necesidad del Estado por buscar transformar la realidad social, fortaleciendo el espíritu nacionalista de los ecuatorianos a través del desarrollo de una educación técnica y práctica.

Durante el periodo de 1973 a 1977, el país se encontraba en un régimen de militarismo, bajo el mando de las Fuerzas Armadas. Algo importante a mencionar es que en 1973 se elabora el Plan Integral de Transformación y Desarrollo, donde se revela lo que el actual régimen pensaba de los planes desarrollistas de América Latina y del Ecuador. A partir de la elaboración de este plan, se aborda la noción de que el desarrollo no garantiza un crecimiento económico, por lo cual se establece la modificación de estructuras internas que beneficien a los grupos sociales que han sido vulnerados. Por lo tanto, el objetivo principal del plan es que esta nueva estructura económica pueda absorber amplios contingentes de la mano de obra, con un mercado dinámico integrado y en constante expansión.

### **3.2. Enfoques ecologistas dentro de la escolaridad ecuatoriana en la década de 1970**

Sin duda, es complejo poder categorizar las acciones realizadas en el país dentro de un enfoque específico, ya que dentro de estos enfoques existen diferencias. Dentro del contexto y la escolaridad ecuatoriana, se identifican dos enfoques ambientalistas principales que permean los documentos gubernamentales que dirigen la educación de Ecuador: el ecologismo del "culto a lo silvestre" y el "evangelio de la ecoeficiencia".

Los ecologismos que se encuentran dentro del país van de la mano con lo económico y a lo que se le ha dado mayor importancia: la educación para el desarrollo, es decir, para hacer frente a la ola de industrialización que se vive. Por un lado, se crean reservas y áreas protegidas para evitar que las acciones del hombre las perjudiquen, pero por otro lado, se comercializan estas áreas que se convertirían en atractivas para el turismo. Cual sea el motivo por el cual se crean, existe el amor por la naturaleza y el afán de querer proteger lo silvestre. En la Reforma Curricular para la Educación Básica de 1977, nos da un breve recorrido de lo ambiental en años anteriores y hay una frase que llama la atención: "Se pasa de una visión conservacionista catastrófica a una visión más acertada, o al menos esto era lo que se buscaba".

Si bien es cierto que, a finales de los años 1970, el gobierno que regía en el país menciona en uno de sus documentos oficiales la participación de los grupos excluidos o vulnerables, es relevante mencionar lo expuesto por (Martínez-Alier 2021, 28), quien consideraba como un ecologismo presente en algunos países de Latinoamérica el "ecologismo de los pobres", que precisamente incluye a estos grupos en la lucha contra la destrucción ambiental. Sin embargo, es inusitado encontrar la mención de los pueblos vulnerables, ya que solo en un texto analizado se menciona este particular y en ningún otro. Existe un escaso registro en lo gubernamental del "ecologismo de los pobres".

El ecologismo y el pensamiento ambientalista en general identifican una relación existente entre el ser humano y la naturaleza y la complejidad de esta relación. Otros agregan a este pensamiento la idea de que el uso de la tecnología apropiada puede contrarrestar los daños causados en el ambiente. Por otro lado, (Martínez-Alier 2021, 29) identifica la gran contaminación en las ciudades, no se fija solo en el agotamiento de los recursos de las zonas rurales. Por esto, considera que el uso de la tecnología no contrarresta, en gran escala, los daños causados al ambiente, y por eso se propone incluir a grupos sociales dentro de estos movimientos ecologistas.

Es importante considerar que las ONG son las encargadas de formular estrategias efectivas para cambiar las prácticas que el ser humano común realizaba hasta el momento. La vía para lograrlo es imponiendo mediante la enseñanza nuevos hábitos, creando estos grupos ecologistas o no ecologistas con grupos sociales excluidos, que son el pueblo y los cuales pueden poner el ejemplo. Sin embargo, el ecologismo que realmente se puede apreciar en los documentos es el que se basa en la relación para la conservación de los recursos, pero que sigue manteniendo un tinte económico luchando por la protección de la naturaleza. Todo este proceso se ve permeado por la educación con el fin de enseñar conocimientos basados en la práctica, técnica y uso de tecnologías desde los grupos de sectores rurales, creando un pensamiento ecoeficiente.

Hasta el año 1977, en los documentos gubernamentales no se evidencia un establecimiento formal de la EA (Educación Ambiental). Se enseña para la conservación, protección y modificación de prácticas desde lo económico, sin mencionar una EA formalmente. Frente al contexto de lo ambiental y las acciones realizadas que se muestran en los documentos estudiados, es relevante considerar que en la época de 1970 a 1980 existen dos ecologismos. También es importante considerar que la preservación de los recursos en Ecuador se realiza con el fin de que el ser humano tenga una calidad de vida digna y que asegure su bienestar futuro, lo cual puede parecer una relación antropocéntrica. Finalmente, el enfoque que se puede apreciar es el ecologismo. Las políticas de conservación se basan en la creación de áreas naturales donde se controlen las acciones del ser humano, acentuando la idea de que existe una relación entre naturaleza/ser humano y que las prácticas del ser humano tienen un impacto en los recursos.

Es importante recalcar que durante el transcurso de los años de 1980 no se evidencian documentaciones que sitúen en el radar ecuatoriano a la EA, mucho menos se evidencian dentro de la escolaridad ecuatoriana. “El culto a lo silvestre” “el evangelio de la ecoeficiencia”, a partir de los documentos encontrados y expuestos anteriormente, rigen lo ambiental durante esos años. Se considera importante recalcar que para 1972 la EA, en varios países del mundo e incluyendo países latinoamericanos (Brasil, Colombia), ya existía dentro de las políticas educativas, sin embargo, no es el caso de Ecuador.

### **3.3. La EA en el Ecuador en la década de 1980**

Es pertinente aclarar que en los años de 1980 se realizaron actividades en pro del ambiente, promoviendo procesos de información; sin embargo, estas se llevaron a cabo sin una política que las respaldara. En el año de 1981, el 24 de agosto, se creó la Ley Forestal y Conservación de Áreas Naturales y Vida. En esta ley, por un lado, se prevé conservar y aprovechar los recursos forestales, y se establecen las acciones que ciertas organizaciones encargadas de esto deben realizar para mantener un aprovechamiento a largo plazo. Por otro lado, desde la educación se implementan acciones relacionadas con la plantación de árboles en las actividades de los estudiantes. Todo esto se realiza con incentivos para la institución que realice más plantaciones, mostrando así que se educa a los jóvenes en cuanto al amor y respeto por la naturaleza.

En 1983, al ser la educación el factor primordial de cambio de perspectivas, se elabora la Ley General de Educación, considerada una reforma. Dentro de este plan se afirma que la educación proporciona un amplio conocimiento de la realidad nacional, inspirada en los principios de conservación y defensa de la naturaleza.

A pesar de algunas acciones realizadas en el ámbito educativo, no se visualiza una Educación Ambiental (EA) en gran escala. Lo que sí se puede encontrar son ideas de conservación y protección de la naturaleza y los recursos naturales. No se observa un ambientalismo destacado dentro de los programas de gobierno o entidades públicas, ya que durante este periodo las ONGs adquieren fuerza y realizan un amplio trabajo para promover el pensamiento ambientalista. Una de las principales organizaciones privadas que llevó a cabo este trabajo es Fundación Natura. La idea de esta organización se fue formando a partir de 1976, pero fue en los años 1980 cuando realizaron un diagnóstico de la situación ambiental del país y tomaron acciones en el campo educativo para la naturaleza. Los estudios realizados por esta fundación sitúan a los pueblos indígenas como un grupo afectado por las nuevas formas de producción. Todo lo relacionado con los pueblos indígenas como parte de la naturaleza que hay que proteger, se afianza en los años 1990, pero no dentro del ámbito gubernamental.

Las principales dificultades ambientales en Ecuador se deben, en parte, a la falta de acceso fácil a la información ambiental y a la deficiente educación, así como a la falta de conocimiento de los docentes sobre el tema y al complicado proceso educativo en las zonas rurales (Agenda de Educación Ambiental 1977, 9). Para respaldar esta teoría, se analiza el

estudio de Varea (1993), que presenta estadísticas sobre la relación de las entidades con las problemáticas ambientales, revelando que el 68% de las gestiones ambientales y el 18% de la Educación Ambiental son llevados a cabo por organizaciones no gubernamentales (Agenda de Educación Ambiental 1977, 203).

### **3.4. Transformaciones del pensamiento ambientalista en Ecuador en la década de 1990**

Dentro de los años 1990, es cuando más se enfatiza la idea de protección ambiental y, sobre todo, la EA dentro de la escolaridad ecuatoriana. Sin embargo, los intentos realizados no se materializan totalmente en las prácticas, y esta es una realidad que se evidencia en los documentos gubernamentales. En este trabajo se pretende presentar la EA desde la educación formal.

Ahora, en 1994 se elabora la Agenda Ecuatoriana de Educación y Comunicación Ambiental para el desarrollo sustentable (Encalada, Marco et al., 1994). Aquí se puede evidenciar abiertamente el enfoque ambientalista de la ecoeficiencia, es decir, el desarrollo sustentable. Esto permite analizar la durabilidad de cada enfoque ecologista dentro del país, que se resume a que no existe uno solo, es más una convivencia con diferentes perspectivas complejas, las cuales toman diferentes matices según la realidad del contexto. Esta agenda es elaborada por el Ministerio de Educación y Cultura, por la Comisión Asesora Ambiental y por la UNESCO, organización que se encuentra muy inmiscuida dentro de la creación de políticas en los países latinoamericanos.

El evento que dio las pautas, el llamado a la acción y contribuyó a la creación de esta agenda es la Cumbre de Río de 1992. A partir de este año, se toma, dentro del Ecuador, una conciencia mayor sobre lo ambiental sin dejar de lado lo económico. Una de las políticas básicas planteadas en la agenda es que "Todo habitante del Ecuador y de sus instituciones públicas y privadas deberá realizar cada acción bajo los parámetros de lo social, económico y ambiental". Algo a destacar entre las políticas creadas en esta agenda es que se da prioridad a la educación y capacitación ambiental, estableciendo a la EA como eje transversal y apareciendo formalmente como EA. Esto es de suma importancia, ya que significa que los currículos y los textos escolares de todos los niveles educativos se ven permeados por la enseñanza de la EA y que se realizan acciones de protección de recursos desde las instituciones educativas.

Entonces, a partir de este decreto ejecutivo del 1 de junio de 1994, la EA adquiere un nuevo paradigma, el del Desarrollo Sustentable o lo que sería lo mismo, el "evangelio de la ecoeficiencia". Dentro de la agenda se conceptualiza a la EA como una manera en la que el individuo y la sociedad cobran conciencia de su medio, con acciones que resuelven problemas actuales y futuros con igualdad y respeto. Dentro de la agenda, en relación al sistema de escolaridad, se identifica que la problemática ambiental se encuentra ligada a la cultura, por lo que la EA debe partir de ella y para esto se la establece como eje transversal.

Otras de las acciones a realizar para alcanzar el objetivo del cuidado y protección ambiental son: creación de un boletín de la EA, capacitaciones a comunicadores rurales para el manejo de recursos y creación de parques nacionales y áreas protegidas. Dentro del ámbito educativo, en el ámbito de las universidades se proponen actividades en pro de la EA, además de la creación de profesionales que respondan a los problemas ambientales. Queda claro que dentro de la agenda se afirma que la educación puede cambiar la conducta humana.

Por otro lado, el hecho de que la industrialización desigual haya desembocado en la existencia de países desarrollados y subdesarrollados tiene como consecuencia una correlación entre el deterioro ambiental y la pobreza. Esto es algo que se ha mencionado a lo largo del trabajo y que se ha identificado varios años antes en el Informe de Founex de 1971. Por último, se considera que los países subdesarrollados son los principales causantes del deterioro ambiental, ya que en este territorio no se ha realizado un correcto control de la contaminación ni del crecimiento demográfico acelerado. Aparece con gran fuerza el concepto de desarrollo sustentable a partir de la cumbre de Río de Janeiro y además se transforman los objetivos de la EA. Ahora el objetivo se centra en velar por el logro de un desarrollo sustentable y una relación entre ambiente y desarrollo, teniendo claro que la raíz del deterioro ambiental es cultural y social.

Para hacer frente a la problemática ambiental causada por la pobreza característica de los países en vías de desarrollo, se establecen 5 objetivos (Alonso, 2010, 32):

1. Mejorar el bienestar social.
2. Mejorar los servicios públicos.
3. Modernizar el Estado.
4. Aumentar la productividad y la producción.
5. Lograr estabilidad macroeconómica dinamizando la economía.

Todos estos objetivos se establecen para lograrlos con la educación y precautelando la conservación de los recursos, lo cual potencia el desarrollo del país.

En cuanto al ámbito educativo, se destaca la Reforma Curricular para la Educación Básica de 1997. Dentro de este texto ya se puede identificar a la EA como un eje transversal, tal y como se había planteado en la Agenda de 1994, y se encuentra dentro del área de Estudios Sociales. Sin embargo, dentro del pensum de estudios no se refleja. Dentro de las principales finalidades de la Reforma curricular, se encuentra: formar ciudadanos que respeten y sean conscientes de sus recursos naturales, que sientan respeto por la naturaleza, que prevengan y hagan frente al deterioro del medio. Las condiciones de vida alcanzadas por un grupo humano permiten comprender lo que ese grupo entiende por naturaleza y el conocimiento que puede alcanzar en torno a la posibilidad de modificarla y conservarla.

Dentro de los temas relacionados con lo ambiental, considerados en esta reforma curricular, se encuentran divididos por niveles de la siguiente manera:

- En octavo y noveno año de educación se habla de la relación entre el individuo y la naturaleza.
- En décimo se trata el deterioro del planeta, la contaminación causada y las medidas para controlar estos problemas.

Como la EA se encuentra dentro del área de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, se evidencia que los objetivos son planteados en pro del medio ambiente, tomando como referencia la relación que tiene el ser humano con el medio ambiente. Entre los objetivos se identifica la necesidad de comprender las relaciones del ser humano con el ambiente y la conservación y el respeto de los ecosistemas naturales. Se busca que los estudiantes y la sociedad sean conscientes de que el deterioro ambiental se da por la explotación de los recursos sin medida y por falta de políticas y legislación ambiental. La EA busca modificar y superar estos problemas externos. La perspectiva reconocida en la Reforma curricular es el ecologismo para el desarrollo sustentable.

Dentro de la Reforma se conceptualiza a la EA y se considera que puede generar cambios en la calidad de vida, manteniendo una mayor conciencia social y la armonía no solo con la naturaleza, sino también con los seres humanos que son parte de la naturaleza y con otras formas de vida, todo esto formando sociedades ecológicamente equilibradas. Sin embargo, estos principios de la EA van tomando otro rumbo desde una perspectiva holística, que es buscar sociedades sustentables. El objetivo de la EA descritos dentro de la Reforma

Curricular de la Educación General Básica son: lograr un desarrollo económico, social y político, mejorando la calidad de vida de la sociedad y que dependan de la valoración y el manejo adecuado de los recursos naturales.

Un punto interesante a destacar es que, dentro de la EA, se considera a los pueblos indígenas como parte de esa naturaleza que hay que respetar, cuidar y con la que debe existir una relación armónica. Partiendo de este hecho fundamental, se da privilegio a que en la educación primaria y secundaria se inicie educando a los niños en preservar la naturaleza, rescatando los aspectos culturales ambientales de cada región y cada pueblo. El objetivo es erradicar el analfabetismo dentro de los integrantes de los pueblos, con el fin de que estos también sean conscientes del mundo que los rodea. Es probable que la educación formal no haya podido acceder a ciertos grupos étnicos; sin embargo, la educación no formal juega en este punto un papel muy importante. Los documentos gubernamentales y la educación formal van dirigidos a la protección del ambiente para un mayor aprovechamiento de los recursos, incluyendo lo económico. Mientras que la educación no formal educa para la preservación de los recursos y del espacio de vida.

### **3.5. El papel de los pueblos indígenas del país frente a la EA**

Dentro de la cumbre de la Tierra celebrada en 1992, fue clave para la proclamación de derechos de los pueblos indígenas en relación con el medio ambiente. Se establecen políticas que prevén proteger las costumbres y tradiciones de los pueblos con respecto a la gestión de la conservación ambiental. Estas políticas son planteadas debido a que la mayor diversidad biológica de los territorios del mundo está correlacionada con el mayor territorio donde se asientan los pueblos indígenas. Un claro ejemplo se puede visualizar en los países latinoamericanos, quienes han conservado y mantenido las propias ideologías planteadas por estos pueblos, siendo parte fundamental de una expansión cultural alrededor del mundo. En la actualidad, en Ecuador hay 18 pueblos y 14 nacionalidades indígenas. Existe un vínculo entre la cultura y el medio; los indígenas tienen una relación espiritual, cultural, social y económica con la tierra donde habitan (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2007, p. 2).

Los pueblos indígenas han sido desplazados y despojados de sus tierras debido a los proyectos de desarrollo que se realizan en todo el territorio; tanto las actividades mineras, forestales e incluso las actividades agrícolas desplazan a los pueblos indígenas de sus tierras y destruyen la flora y fauna. Los pueblos desempeñan funciones importantes dentro de las tierras que

habitan, porque en ellas se desarrolla su vida y las actividades que realizan tienen un impacto en el medio ambiente. Sin embargo, este impacto es de preservar los recursos. Por esto, los pueblos indígenas forman un punto importante en las prácticas de conservación dentro de las tierras de donde poco a poco son desplazados. Además, es por esto que se los reconoce como parte de esta naturaleza, por el importante desempeño que cumplen dentro del entorno natural y ahí radica la importancia de una EA para ellos (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2007, p. 3).

Para esto se plantean estas políticas de los derechos de los indígenas, para que se pueda tener en cuenta las prácticas de conservación que realizan y que sean reconocidas por los Estados, y que exista una correlación entre las prácticas tradicionales con las nuevas tecnologías. Además, que tengan participación dentro de los beneficios económicos y tradicionales. En 1997 se realiza un estudio donde se especifica y se afianza la idea de que el acceso a los recursos es primordial para la supervivencia de estos pueblos. Todo esto guarda relación con la Agenda de EA y las reformas del currículo de la educación básica. En estos documentos se plantea, se afianza y se busca que toda la comunidad vea a los pueblos indígenas y a la naturaleza como un todo integral.

Las reformas educativas y la Agenda, donde se promueve el cuidado ambiental desde la EA, necesitarán los recursos, en este caso los textos escolares, necesarios para enseñar a la comunidad educativa lo que es la naturaleza y el cuidado ambiental.

## **Capítulo 4. Una mirada ambientalista desde los textos escolares desde 1970 al 2000**

Se trabaja analizando los textos escolares desde 1970 al 2000, para ello se ha recopilado textos pertenecientes a cada década. Esto se realiza con el objetivo de poder efectuar un recuento y análisis del trayecto del ecologismo y EA en los textos escolares. Son la vía principal para la enseñanza de la EA.

### **4.1. Importancia de los textos escolares en la enseñanza**

La importancia de crear los textos escolares fue considerarlos como un recurso didáctico dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto, este es uno de los elementos más representativos de la actividad educativa, dando importancia a la interacción docente-estudiante y favoreciendo un mejor desarrollo de dicho proceso.

Para el avance educativo y la implementación de textos escolares, es necesario señalar que el Ministerio de Educación, desde mediados del siglo XX, tuvo una participación importante en la publicación y distribución de textos escolares (Ministerio de Educación Pública, 1952). Los textos, gracias a la imprenta, han fomentado el uso y la distribución de materiales escolares. En la década de 1970, junto con la Alianza para el Progreso, se publicaron una serie de textos escolares para las escuelas en las áreas de matemática, lenguaje, ciencias sociales y ciencias naturales. En 1988 se creó el Servicio Nacional de Libros y Material Escolar, SNALME (Abendaño, 2004). Hasta 1999 fue una entidad autónoma encargada de la producción de textos y cuadernos escolares.

En la ayuda generada por parte del Ministerio de Educación, es importante mencionar que los textos escolares se usan para mejorar el rendimiento del proceso enseñanza-aprendizaje, intentando promover que el centro de debate del texto escolar se base en explicar algunas de sus implicaciones desde una perspectiva más didáctica-pedagógica o más crítica, con la finalidad de que el estudiante cumpla un papel fundamental dentro del proceso educativo. Esto se implementa con el fin de mejorar su rendimiento académico y preservar las ideas claras en los ámbitos económicos, políticos y culturales que se fueron implementando dentro de los cambios sociales. En el caso de la EA, los textos ayudan a su enseñanza, comprensión y ampliación de los objetivos.

### **4.2. Textos escolares de los años de 1970 al 2000**

En los años 1970, dentro de los textos escolares estudiados, se puede evidenciar que se ve a la naturaleza como el espacio donde existen seres materiales e inmateriales. Se exponen diversas temáticas donde se ve a la naturaleza como el lugar donde el ser humano se desenvuelve y

como los elementos de la misma son parte de la vida humana. Es decir, se evidencia la existencia de la relación ser humano-naturaleza. Es importante recalcar que, a pesar de que no todos los textos de los años 1970 tengan una misma línea temática, no cambia la concepción que existe dentro de ellos sobre la naturaleza.

**Figura 4.1 Texto escolar Ciencias Naturales**

500.1  
M292 en  
1970  
↓

INDICE DE ASUNTOS

Dedicatoria	3		
Indicaciones	4		
PRIMERA UNIDAD: Introducción al estudio de las Ciencias Naturales		CUARTA UNIDAD: Conocimiento del suelo	51
1 El hombre y la naturaleza	5	1 El suelo como asiento de la vida	52
2 Los seres de la naturaleza	6	2 La erosión del suelo y sus causas	56
Vocabulario	8	3 Los desvíos de los ríos para el riego	58
Lecturas cortas	9	Vocabulario	59
SEGUNDA UNIDAD: Conocimiento del agua		QUINTA UNIDAD: Educación para la salud.	61
1 El agua componente esencial de los seres vivientes	12	1 Estudio anatómico general de los seres humanos	62
2 Las aguas minerales	13	2 Estudio de los Músculos	66
3 Propiedades generales del agua. La molécula de agua	15	3 Características generales de la piel. Parásitos de la piel	69
4 Las aguas fluviales en nuestro país	17	4 Estudio descriptivo de la boca	72
5 El agua potable	23	5 Crecimiento físico	76
6 Provisión y potabilización del agua las regiones rurales	24	Vocabulario	
Vocabulario	26	SEXTA UNIDAD: Conocimiento de textiles y plásticos	81
TERCERA UNIDAD: Conocimiento del aire	30	1 Las fibras textiles orgánicas e inorgánicas	82
1 Necesidad del aire para la vida	32	2 La celulosa	85
2 El oxígeno como elemento vital	33	3 La lana	86
3 El nitrógeno como componente del aire	37	4 La seda natural	89
4 El óxido de carbono en la naturaleza	41	5 Las fibras plásticas	92
5 La presión atmosférica y la respiración	43	6 Plásticos útiles en el hogar	94
Vocabulario	45	Vocabulario	95
	48	BIBLIOGRAFIA	97

Ciencias Naturales - enseñanza  
Educación secundaria - libros de texto

Fuente: Mantilla (1971)

En cuanto al enfoque que se ha podido encontrar dentro del texto "*Ciencias Naturales*" (Mantilla, 1971), es interesante. Durante los años 1970, los textos escolares, en su mayoría elaborados por docentes, no guardan una misma línea de planificación con otros textos escolares del mismo año. El culto a lo silvestre, el amor por la naturaleza, es un pensamiento que se asemeja a lo plasmado en el texto escolar, desde la visión de que la naturaleza es necesaria para la vida del ser humano.

Dentro del texto "*Así es nuestro mundo*" (Avedaño, Bolívar, 1970), se evidencia la existencia de una relación entre el ser humano y la naturaleza. Se ve a la naturaleza como recurso de supervivencia del ser humano, es el medio por el cual obtiene su alimento y lo necesario para subsistir. Pero también se evidencia cómo el ser humano, mediante sus acciones, es partícipe de las dinámicas naturales. Dentro del texto, se plasma la idea de que el hombre no realiza ninguna acción que pueda perjudicar al medio que le rodea. Se sitúa al hombre como la figura que cuida y protege a los animales y plantas. Esto claramente representa uno de los principios del ecologismo, el culto a lo silvestre.

**Figura 4.2 Texto escolar *Así es nuestro mundo***



Fuente: Avedaño, Bolívar (1970, 41)

"*Así es nuestro mundo*" (Avedaño, Bolívar, 1970) es un libro de ciencias naturales en el cual se muestra al ser humano como protagonista dentro de la naturaleza. Dentro del texto no se evidencia la existencia de un deterioro ambiental, ni se muestra las grandes industrias como parte de la vida del ser humano. Lo que sí se muestra es cómo las máquinas y la tecnología utilizadas normalmente por las personas son un acierto en la vida humana, dándose una ecoeficiencia.

**Figura 4.3 Texto escolar Así es nuestro mundo**



Algunos animales necesitan cuidado.  
Muchas plantas necesitan cuidado.

17

Fuente: Avedaño Bolívar (1970, 17)

Ahora se presentan los resultados encontrados en el texto de “*Ciencias Naturales*” (Mantilla, 1971) del primer curso. Dentro de este texto se menciona que el ser humano está íntimamente unido a la naturaleza. Se evidencia que se mantiene la línea de crear una idea de relación, sin embargo, la naturaleza, el medio ambiente, sigue siendo un recurso para el ser humano, un recurso aprovechable. Se evidencia la percepción de la industria, pero la plantean desde el punto de beneficio para el hombre.

Existe un apartado que se llama “El hombre en el Ecuador”, dentro de esta pequeña sección se detallan las industrias según las regiones del país. Como lo llaman “progresos modernos”, tienen que ver con el establecimiento de industrias de vidrio, textiles, plástico, ganadería y petróleo. Se menciona que para llegar a los sitios “interesantes”, se han creado carreteras y

esto es característico de la época que busca la conexión entre diferentes pueblos, facilitando la movilidad humana, pero creando graves problemas de deforestación. Dentro del texto, lo único que se menciona sobre la deforestación es que, al no existir un plan de reforestación, puede traer problemas para el ser humano. Planificar, una buena planificación para el aprovechamiento de los recursos remediando los daños causados al medio ambiente, es un pensamiento propio del desarrollo sustentable, es decir, sigue una línea ecologista (Mantilla, 1971).

Desde ya se cree que la industria representa un beneficio para el hombre y no se mencionan las consecuencias que puede traer al ambiente. La consecuencia que se toma en cuenta como parte de la existencia de las industrias es la contaminación del aire, pero no como un factor que afecta a la naturaleza, al ambiente, sino como algo que afecta directamente al ser humano. Según lo analizado, se llega a la conclusión de que este texto presenta un enfoque ecologista donde el ser humano es la preocupación principal. Se busca el bienestar del ser humano y su correlación con la naturaleza. Hasta ahora, no se identifica que durante la época sea un solo enfoque el que marque el rumbo de lo ambiental (Mantilla, 1971).

Se continúa con la "*Guía Didáctica*" para el texto "*Caminos de la Ciencia*" (Segundo Villacis, Arellano y Quezada, 1972). Este texto es parte de los libros expedidos por el Ministerio de Educación Pública del Ecuador. Es importante mencionar que este forma parte de los libros realizados por el Departamento de Textos y Material Académico del Ministerio. Este texto, más que ser un documento escolar para los estudiantes, es una herramienta para el docente que tiene como objetivo ayudar en la enseñanza del libro "*Caminos de la Ciencia*" del que se ha hablado anteriormente.

Dentro del índice no se encuentra nada relacionado al cuidado del medio ambiente. Un aspecto muy importante es que, nuevamente, se sitúa al ser humano en el centro de la enseñanza del mundo que les rodea. En la sección que nos habla del universo, se menciona que el ser humano en la tierra no se ha cansado de ver lo que hay en el planeta y que el hombre no es indiferente, no es algo aislado de este medio, sino que se propone conocer lo que le rodea para así conseguir un beneficio para la humanidad. Existe información científica sobre los diversos fenómenos que se dan en la naturaleza y cómo está compuesta, pero hay una sección que se titula "Interrelación". En un párrafo de esta sección, se reconoce que las acciones realizadas por el ser humano pueden alterar el equilibrio de la naturaleza y despojar a los otros seres vivos de su hábitat, ya sea por la construcción de carreteras o edificios. Aquí

vuelve a tener un tinte ecologista, con un enfoque en el amor y la consideración por la naturaleza y todo lo que la compone (Segundo Villacis, Arellano y Quezada, 1972).

**Figura 4.4 Texto escolar Didáctica para el texto Caminos de la Ciencia**

TABLA DE CONTENIDOS	
A LOS MAESTROS	
PRESENTACION	1
ESTRUCTURA DEL SEGUNDO LIBRO DE CIENCIAS NATURALES "CAMINOS DE LA CIENCIA"	2
Estructura de las Unidades	3
ASPECTOS DEL PLAN DE LA LECCION	4
SUGERENCIAS PARA EL USO DE LAS PAGINAS DEL TEXTO	7
INFORMACION CIENTIFICA	
El Universo	10
El Sistema Solar	12
La Superficie Terrestre	17
Los Seres en la Naturaleza	28
Vida y Salud	38
Los cuerpos en la Naturaleza	45
Magnetismo, Electricidad y Sonido	47
Trabajo, Fuerza y Movimiento	53
Unidad LA TIERRA Y EL UNIVERSO	55
Unidad LA VIDA EN LA NATURALEZA	75
Unidad VIDA Y SALUD	96
Unidad LOS CUERPOS EN LA NATURALEZA	111
Unidad CAMBIOS EN LA ATMOSFERA	132
Unidad EL MAGNETISMO, LA ELECTRICIDAD Y EL SONIDO	153
Unidad FUERZA, TRABAJO Y MOVIMIENTO	174
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	185

Fuente: Villacis, Arellano y Quezada (1972)

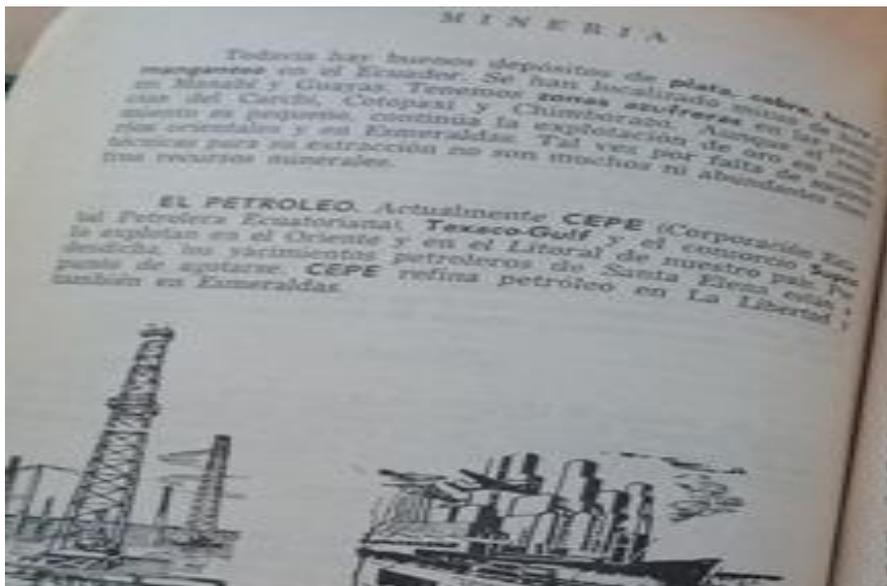
A partir de eso, se identifica un problema: la tala de árboles de manera descontrolada. Además, se identifican las consecuencias de este gran problema, el cual se deriva en la desaparición de flora y fauna, cambios en las estaciones y erosión. Se plantea que la tarea de conservar y mantener el equilibrio de la naturaleza es del ser humano, pero en su colectividad, a partir de que la sociedad mejore sus conocimientos y use nuevas técnicas que permitan volver a encontrar el equilibrio con la naturaleza.

Para finalizar este texto, al final, en la sección donde se enumeran las actividades que debe realizar el estudiante para lograr un buen proceso de enseñanza-aprendizaje, se rescatan dos cosas. La primera es que se busca que el estudiante identifique que existe una relación de la naturaleza con el humano y que las acciones que realiza pueden ser beneficiosas o perjudiciales para el medio que le rodea. El segundo punto importante es que se busca

identificar los beneficios que el hombre puede adquirir de la naturaleza, es decir, cómo el hombre puede aprovechar los recursos para su bienestar, pero también se habla de la perspectiva de conservación, protección de la naturaleza e identificación de cuáles son los problemas que en ella existen.

Para finalizar la sección de los textos de los años 1970, es importante analizar otro texto escolar: "*El terruño ecuatoriano*" (López, Almeida 1978). Este texto es el recomendado en esa época por el Ministerio de Educación Pública del Ecuador, tanto para instituciones públicas como privadas de la provincia de Pichincha. El texto fue escrito por dos profesores ecuatorianos, Raúl López y Laura Almeida de López. En el texto se pueden encontrar varias temáticas sobre la historia y geografía de Ecuador, pero concluye con un apartado sobre "La Naturaleza". Dentro de este texto se muestran algunos efectos que el desarrollismo causó al país, por ejemplo, la industrialización, pero sobre todo la petrolera. En este caso, no solo es una narrativa nacional, sino que también plasma la historia del petróleo y su industrialización en otros países como Estados Unidos, haciendo referencia a que Ecuador también cuenta con grandes reservas de petróleo. Sin embargo, en el texto no se muestra que esta industrialización cause algún daño a la naturaleza. La extracción petrolera es una de las principales causas del deterioro ambiental, pero aquí se muestra como algo bueno, bueno para el desarrollo de los países.

**Figura 4.5** Texto escolar *Terruño Ecuatoriano*



Fuente: López, Almeida (1978, 30)

En los textos de los años 1970, se sigue centrando la atención en el ser humano y cómo puede sacar provecho de los recursos que ofrece la naturaleza. Poco se habla de preservación y de las acciones que se deben tomar para el bienestar del medio ambiente. Es complejo poder categorizar un solo enfoque para los textos, ya que guardan ciertas características de los enfoques que se encuentran en la historia ambientalista del Ecuador. Sin embargo, no encuentro un tinte de ecologista referido al ecologismo de los pobres, ya que no se hace mención de los grupos vulnerables y las acciones que toman para la conservación.

Lo que se evidencia es que no se busca explotar los recursos por el bien económico, más bien es para el bienestar del ser humano, guardando netamente un enfoque ecoeficiente. Dentro de los textos analizados hasta este momento, no se menciona la existencia ni la importancia de las áreas protegidas. Lo que sí se encuentra es un ecologismo basado en la relación del ser humano con la naturaleza, situando al ser humano y al ambiente como centro de todo. Para finalizar, es importante destacar que no existe una EA establecida dentro de los textos.

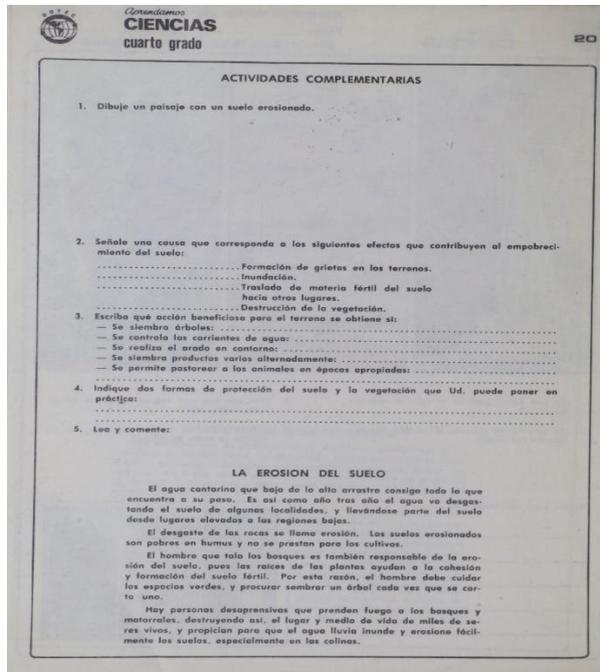
Dentro de los textos de los años 1980, la concepción de naturaleza es que se presenta a una naturaleza que está sujeta a cambios, transformaciones en las cuales no interviene el ser humano y que está compuesta por un conjunto de cosas materiales. Encontrar libros de los años 1980 fue tarea complicada, por lo cual, para esta sección se analizan dos textos escolares, de inicios y finales de esta década.

Iniciaremos con el texto "*Aprendamos Ciencias*" del 4to grado (Dotaciones Técnicas Ecuatorianas, 1980). En este texto se muestran conocimientos científicos sobre los cambios que sufre la naturaleza, cuál es su configuración, etc. Se evidencia al ser humano como parte de la naturaleza, donde cada uno de los seres vivos e inertes que la conforman tienen relación. Uno de los primeros problemas ambientales que se evidencian en el texto y se pone en conocimiento de los estudiantes es la erosión del suelo. En esta parte se menciona que el hombre, al talar los bosques de manera irresponsable, es quien causa la erosión del suelo. Así que se recomienda que el ser humano pueda cuidar los espacios verdes y procure sembrar un árbol cada vez que corta uno. Aquí ya se toma acción basado en un amor por el espacio verde, un sentimiento de tener que plantar un árbol para apoyar al freno del deterioro del suelo.

Además, se evidencia que las acciones del ser humano son causantes de la erosión del suelo por la inconsciencia. Esto los lleva a incendiar los bosques y destruir el medio de los seres vivos, también la flora y fauna que en él se encuentra. Una diferencia que puedo encontrar en el texto de este año en comparación con los años de 1970 es que se muestra al ser humano

dentro de una comunidad urbana, en los otros casos se muestra al hombre en constante convivencia armónica con la naturaleza. Por último, en este texto tampoco se evidencia la EA como parte de su contenido (Dotaciones Técnicas Ecuatorianas, 1980).

**Figura 4.6 Texto escolar Aprendamos Ciencias**



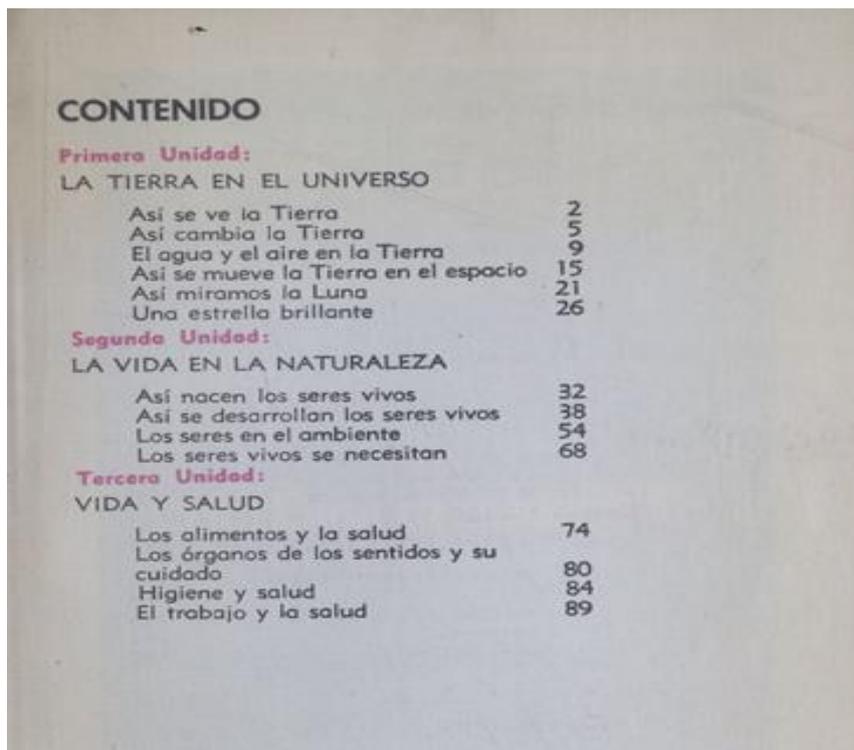
Fuente: Dotaciones Técnicas Ecuatorianas (1980)

"*Caminos de la Ciencia*" (Villacis, Arellano y Quezada, 1989) es un texto expedido por el Ministerio de Educación y el Programa Nacional de Textos Escolares. En el índice, no se encuentra nada relacionado con el medio ambiente, la conservación o la EA, solo se muestra un tema sobre los seres en el ambiente. Además, se muestra muy parecido e igual en algunos casos a los textos de 1970.

En este texto se vuelve a mostrar un ser humano que convive en la naturaleza con los animales y las plantas, un hombre que trabaja en la tierra de la cual puede obtener sus alimentos. Es decir, se fomenta el oficio del agricultor y las labores del campo. Se destaca la relación que existe y la ayuda mutua entre el ser humano y los otros seres que viven en la naturaleza. Se menciona la industria y las diferentes maneras en las que esto beneficia al ser humano, ya que con la extracción de ciertos metales el ser humano puede construir instrumentos que facilitan su vida diaria.

No se muestra que la acción del hombre cause daños a la naturaleza ni que la industria cause un deterioro ambiental. No se menciona ninguna idea de conservación de los recursos ni de la EA.

**Figura 4.7 Texto escolar de Caminos de la Ciencia es un texto**



CONTENIDO	
<b>Primera Unidad:</b>	
LA TIERRA EN EL UNIVERSO	
Así se ve la Tierra	2
Así cambia la Tierra	5
El agua y el aire en la Tierra	9
Así se mueve la Tierra en el espacio	15
Así miramos la Luna	21
Una estrella brillante	26
<b>Segunda Unidad:</b>	
LA VIDA EN LA NATURALEZA	
Así nacen los seres vivos	32
Así se desarrollan los seres vivos	38
Los seres en el ambiente	54
Los seres vivos se necesitan	68
<b>Tercera Unidad:</b>	
VIDA Y SALUD	
Los alimentos y la salud	74
Los órganos de los sentidos y su cuidado	80
Higiene y salud	84
El trabajo y la salud	89

Fuente: Villacis, Arellano y Quezada (1989)

Dentro de los textos de esta década, aún no se evidencia una EA. No se hace referencia a la existencia de áreas protegidas en el país, pero sí se identifican algunos problemas que pueden darse en el medio ambiente. En los diferentes niveles de educación se enseñan cosas algo diferentes, pero se mantiene la esencia del ecologismo en cuanto a la relación del ser humano y la naturaleza, y el aprovechamiento de los recursos como algo al que el ser humano puede acceder por el cuidado que él mismo le dé. Es importante mencionar que se afirma que existe una compleja relación entre el ser humano y la naturaleza, pero también que esta relación puede variar significativamente.

Dentro de estos textos escolares de 1990, y de acuerdo a la reforma educativa de 1997, ya debe constar la EA como eje transversal de las planificaciones educativas, con la finalidad de conocer el ambiente desde la perspectiva cultural y social.

El libro "*Escolar Ecuatoriano*" (Carrillo, 1998) ha servido como instrumento de formación de varias generaciones, en las cuales el enfoque de la EA es muy deficiente y desconocido.

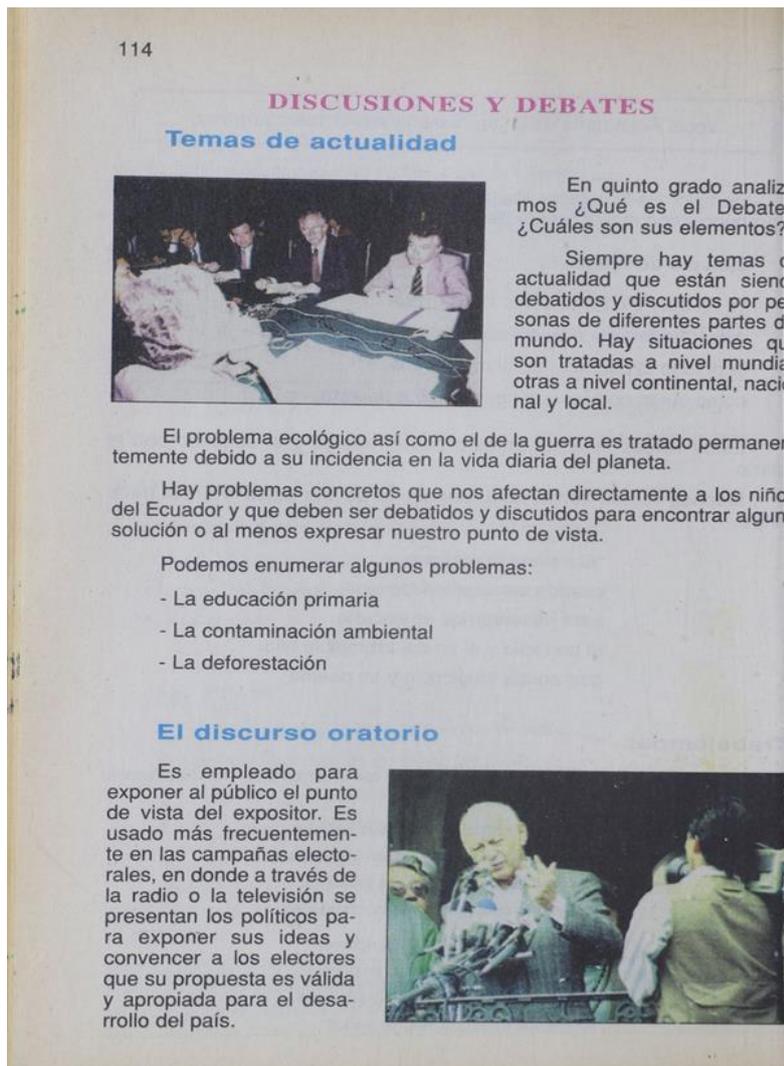
Dentro del texto se agrupan todas las áreas fundamentales de estudio como la matemática, ciencias sociales, ciencias naturales y ecologismo, es decir, que la EA se engloba dentro de la educación ecuatoriana bajo el manto del ecologismo. El análisis de este texto es primordial para evidenciar si lo planteado en la reforma se pone en práctica dentro del sistema escolar.

La primera aparición que se encuentra de lo ambiental dentro de este texto es en el apartado de "Idioma Nacional" al momento de enseñar sobre Discusiones y Debates. Se menciona que estos deben tratarse de temas de actualidad, que sean de interés de todos los ecuatorianos, y en este caso se menciona el problema ecológico, tema que ha sido muy discutido durante esos años, ya que ha tomado mucha relevancia debido a todos los procesos, reuniones, congresos y agendas que difunden los problemas ambientales. Se identifican 3 problemas fundamentales, sobre todo para lo ambiental dentro del Ecuador: la educación primaria, la contaminación ambiental y la deforestación; además, se establece el planteamiento de soluciones.

Por ejemplo, dentro del texto al hablar de la educación primaria, ponen más énfasis en que la protección y el cuidado ambiental deben realizarse desde tempranas edades, con la finalidad de alcanzar una preservación de la naturaleza. En cuanto a la contaminación ambiental, hay que dejar claro que una de las principales causas es la industrialización y en los años de 1990 se expande, más que nada en la industria del petróleo, con la introducción en el país de empresas extranjeras para la extracción. Hay que tomar en cuenta que la generación de estos años es más económica, donde se gobernaba con el fin de conseguir capital. Y esto mismo trae consigo la acelerada deforestación, por el afán de desarrollo y la conexión entre pueblos mediante la construcción de vías en sectores rurales.

En la sección donde se enseñan los textos informativos que existen, y en los ejemplos de los textos, se evidencia que las grandes industrias causan contaminaciones del agua y el aire, pero se los ve como problemas que afectan directamente al ser humano. Otro punto importante es ver cómo se afirma la existencia de una diversidad de pueblos que forman parte del medio que nos rodea. Estos son algunos ejemplos que puedo evidenciar sobre el deterioro ambiental mostrado en el texto, que sí se ve permeado por la EA (Carrillo, 1998).

**Figura 4.8 Texto escolar El Escolar Ecuatoriano**



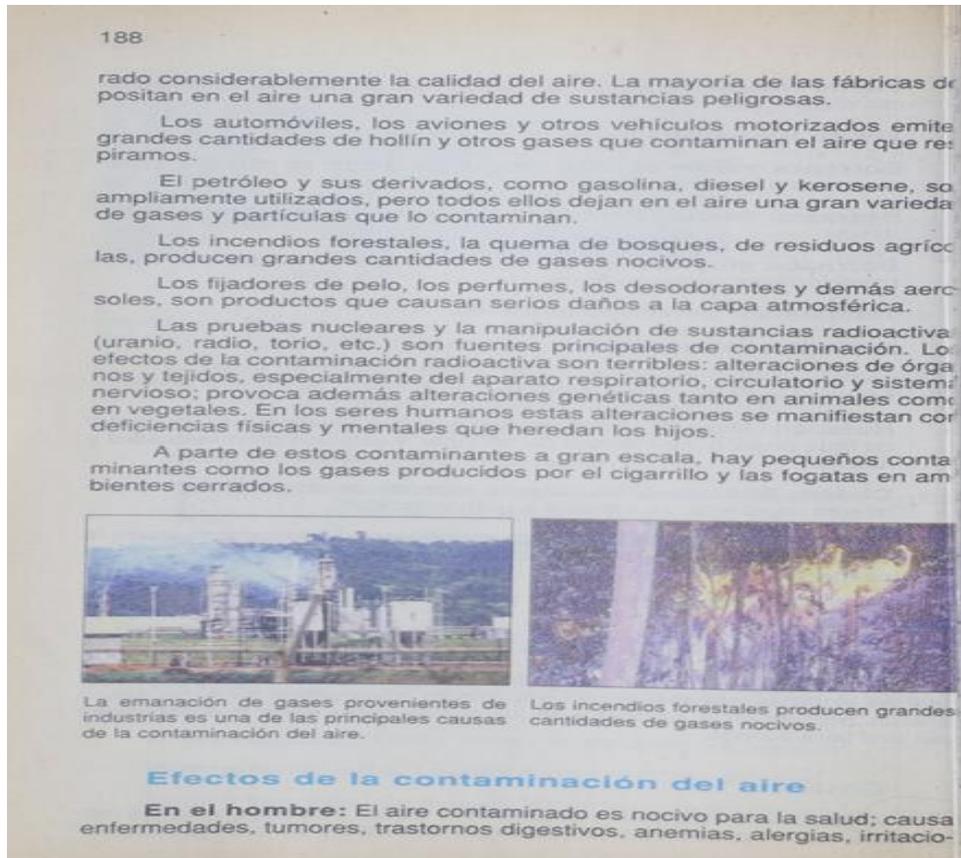
Fuente: Carrillo (1998)

Dentro del área de ciencias naturales, se habla abiertamente de la contaminación ambiental, y en los gráficos se muestran a las industrias como causantes de esta contaminación. Entre las causas que se mencionan en el texto, se encuentra que el desarrollo de las industrias y de las máquinas a vapor emanan sustancias nocivas para el ser humano y que pueden ser perjudiciales para la vida. Se ve cómo el ser humano sigue manteniendo un papel primordial en el mundo, y se muestran también las acciones que debe realizar el hombre para prevenir y controlar la contaminación del aire, para que no afecte su calidad de vida, entre ellas reubicar a las industrias fuera del perímetro urbano.

Este plan se alinea a tener una mejor planificación de las acciones de desarrollo. En este caso, si la industria situada en una zona rural afecta el aire, la solución es enviarla a otra zona rural, y no parar la producción. Esto nos muestra que el interés económico y humano sigue

prevaleciendo, ya que no se muestra un plan donde las industrias deban tomar acciones para reducir la contaminación del aire, ya sea que se encuentren en lo rural o urbano (Carrillo, 1998).

**Figura 4.9 Texto escolar El Escolar Ecuatoriano**



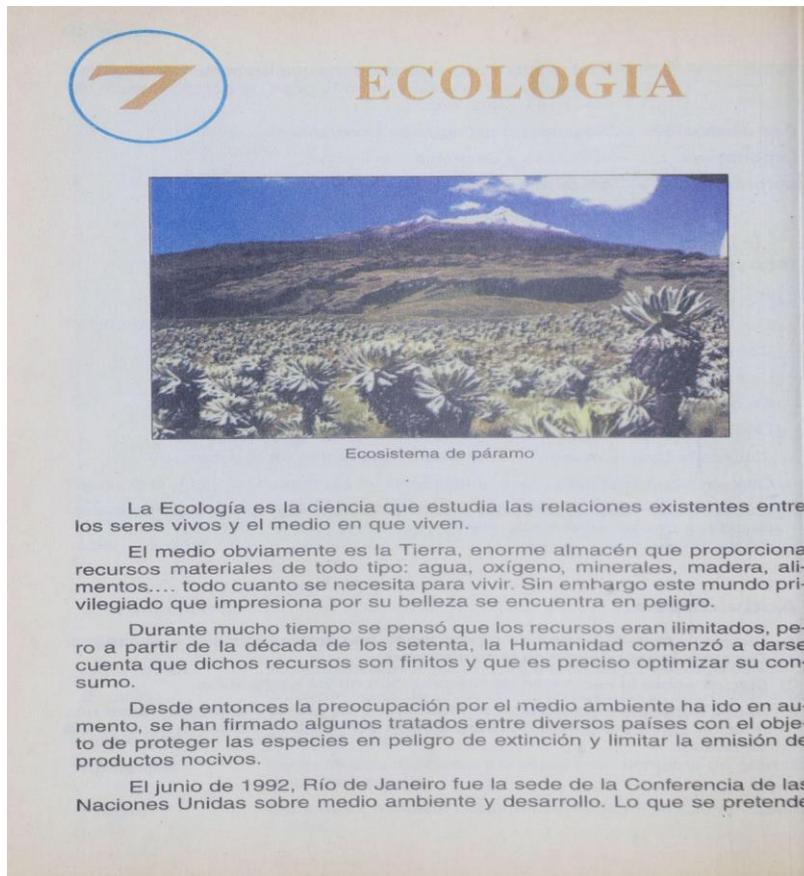
Fuente: Carrillo (1998)

En cuanto al petróleo, considero que es una de las principales causas del deterioro ambiental. Sin embargo, dentro del texto se muestra como un recurso fundamental en la economía de cualquier país que lo tenga, resaltando los beneficios que puede aportar a la vida del ser humano. Se relata el proceso que atraviesa el petróleo, pero no se evidencia ni se reconoce que este sea el causante de un daño ambiental. Incluso se menciona la importancia de cuidar y preservar las reservas petroleras para evitar desequilibrios a nivel mundial.

En el apartado de Ecología, se aborda el objetivo establecido en la Reforma Curricular de 1997, que es cuidar el medio ambiente debido a que los recursos naturales no son ilimitados. Se resalta la necesidad de cuidarlos para que el ser humano pueda mantener su bienestar económico y social. Además, se realiza un breve recorrido por la realidad ecológica del Ecuador. Se evidencia claramente la idea de desarrollo sostenible o sustentable, al buscar aprovechar los recursos utilizando técnicas, metodologías y herramientas que contrarresten

los impactos ambientales y permitan la preservación de los recursos a largo plazo, en beneficio de la sociedad (Carrillo, 1998).

**Figura 4.10 Texto escolar El Escolar Ecuatoriano**

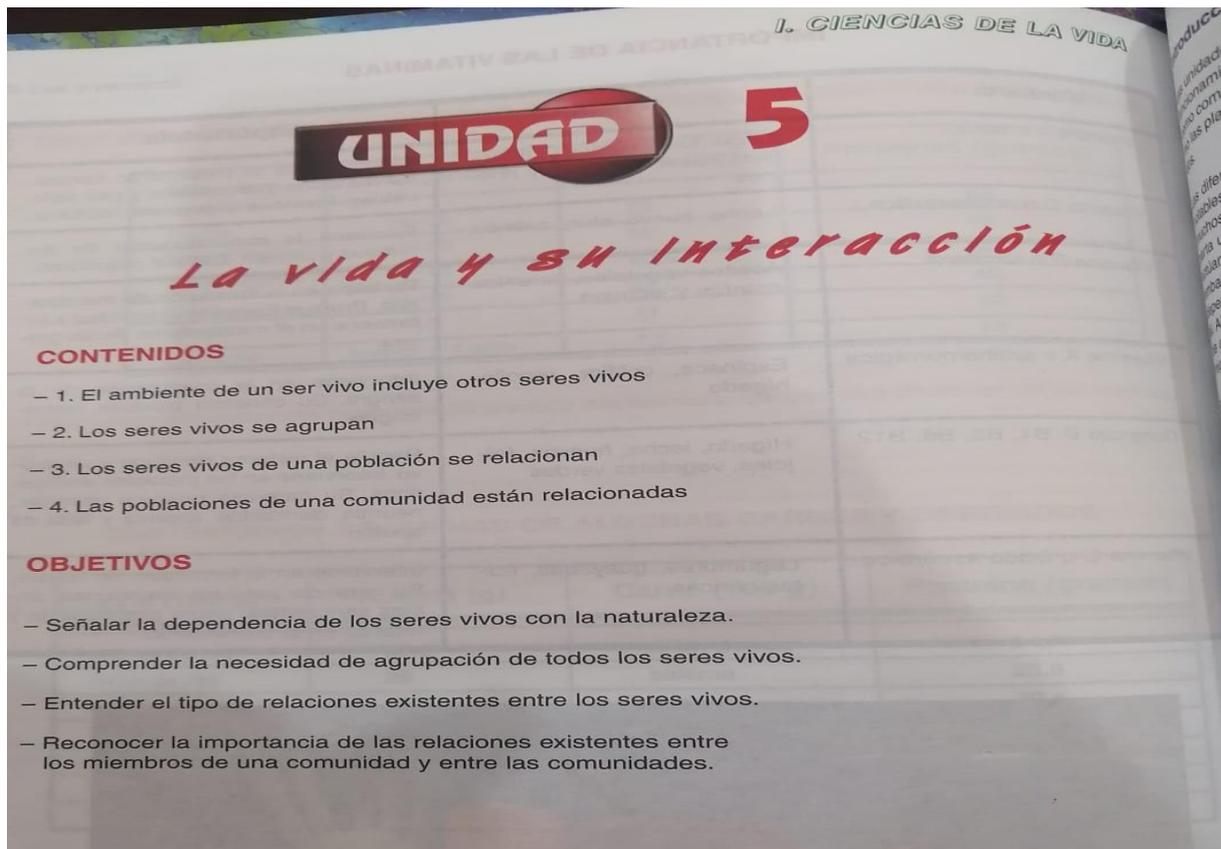


Fuente: Carrillo (1998)

Otro texto de los años 1990 es el libro de "*Ciencias Naturales*" del 9no año de educación básica. Dentro de este texto, podemos evidenciar algunos puntos importantes que están en línea con lo descrito en los planes y agendas de la época. En estos textos, ya se identifican los problemas ambientales, pero más que centrarse en ellos, se enfocan en cómo la tecnología puede ayudar a contrarrestar el impacto negativo en el medio ambiente.

La unidad 5 se titula "La vida y su interacción". Entre los objetivos que se plantean para la enseñanza están los siguientes: "Señalar la dependencia de los seres vivos con la naturaleza, la necesidad de agrupación de todos los seres vivos, entender el tipo de relaciones existentes entre los seres vivos y la importancia de las relaciones entre comunidades". Con esto se muestra la idea de interrelación de todos los seres vivos con la naturaleza, no solo del ser humano. Finalmente, quiero destacar la importancia que se le otorga en este texto a los recursos renovables para la vida del ser humano.

**Figura 4.11 Ciencias Naturales**



Fuente LNS (1999)

En los textos de los años 1990 se evidencia la contaminación causada. Ya no existe la creencia de que las industrias solo traen bienestar al ser humano. Ahora se preocupan por enseñar las necesidades ambientales por las que atraviesa el país y cuáles podrían ser algunas soluciones desde el desarrollismo.

Para finales de los años 1990, estas soluciones van de la mano con el uso de nuevas tecnologías y técnicas adecuadas de agricultura. Se propone alejar las industrias de las zonas urbanas con el fin de conservar los recursos, pero siempre manteniendo el bienestar del ser humano en mente. El hombre nunca pierde importancia frente al entorno que lo rodea, ni se subestima la importancia de las industrias para el desarrollo económico. Se puede notar que los objetivos de la EA permean los contenidos de los textos de 1990.

#### **4.3. La EA en los textos escolares en la actualidad**

La EA requiere de procesos permanentes de formación, capacitación e investigación, tanto formales como no formales e informales, en el marco de las políticas públicas. Estos procesos contribuyen a elevar el nivel de conciencia de la población acerca de la importancia del patrimonio natural, sus principales problemas y las relaciones causa-efecto de los mismos en

el contexto social, económico y político. El Ministerio del Ambiente, como órgano rector de la gestión ambiental del país, promueve la construcción de una Estrategia Nacional de EA con la participación de actores del sector público, privado, organizaciones de desarrollo social y ciudadanía en general (Ministerio del Ambiente 2017, 3).

En el área de ciencias naturales se establece un bloque curricular específico llamado "Los seres vivos y su ambiente", en el cual se destaca la interrelación de los seres vivos con el ambiente físico y biológico. Estos contenidos se abordan de manera progresiva en todos los subniveles, desde educación general básica (EGB) hasta el bachillerato general unificado (BGU). A pesar del intento de que los contenidos ambientales sean transversales en todas las materias, en la práctica se concentran en ciencias naturales.

El Ministerio de Educación y el Ministerio del Ambiente (2006) emitieron el Plan Nacional de EA para la educación básica y el bachillerato 2006-2016. En este documento señalan que, si bien se avanzó en el desarrollo de la EA en cuanto a decisión política, estos avances no han incidido en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Indican que se requiere impulsar estrategias e instrumentos que permitan llevar a la práctica el enfoque y principios de la reforma curricular, superando limitantes de carácter administrativo y técnico. Algunas de estas limitantes incluyen la capacitación para la formación y práctica docente, la planificación curricular, el estudio, aplicación y evaluación de alternativas metodológicas para el trabajo en el aula y fuera de ella (utilización de espacios vivenciales, como museos, jardines botánicos, zoológicos, áreas naturales protegidas, jardines y áreas verdes), un sistema de evaluación y seguimiento de logros académicos, y la dotación de recursos didácticos y financieros.

Se puede considerar que la educación actual estaría incompleta si no se agregara el componente ambiental, ya que los seres humanos correrían un alto riesgo. La EA genera conciencia sobre el cuidado y protección de los recursos que nos rodean, por lo tanto, contribuye a la formación de ciudadanos ecológicos. Para obtener una comprensión más amplia del papel de la EA en la educación y en las políticas del Ecuador, se recomienda revisar el trabajo de Bustos (2016) citado en esta investigación.

## Conclusiones

Esta sección contiene las reflexiones finales a las que se ha podido llegar después de la investigación realizada. Para ello, se consideraron dos aspectos primordiales que hay que destacar y sobre los que habla esta investigación: enfoques ecologistas dentro de los documentos gubernamentales y textos escolares de 1970 al 2000, y aparición de la EA formalmente en los documentos gubernamentales o textos escolares.

Enfoques ecologistas en los documentos gubernamentales de 1970 al 2000:

La historia de la EA en el Ecuador entre 1970 y 2000 se caracterizó por estar permeada de diversos enfoques, algunos de ellos ecologistas. La teoría de la presente investigación nos permitió identificar qué enfoques permean la EA en el país, así como el significado esencial de la EA en lo referente a la concepción, entre los tipos de ecologismos que operan en las políticas estatales y en la naturaleza.

Haciendo un breve recordatorio, es importante mencionar los enfoques teóricos que se han analizado e identificado en los documentos gubernamentales de los años de estudio: "culto a lo silvestre", "evangelio de la ecoeficiencia" y finalmente "ecologismo de los pobres", todos ellos planteados por Martínez-Alier (1997) como ramas del ecologismo. La diversidad de enfoques aparece, no de manera lineal o cronológica dentro de los documentos, más bien pueden variar de temporalidades e incluso pueden confluir entre ellos.

Dentro de los documentos analizados en la década de 1970 se encuentran marcados por dos enfoques: evangelio de la ecoeficiencia y el culto a lo silvestre, el primero en la mayoría de los documentos gubernamentales. La conservación del ambiente no era el tema principal que debía enseñarse a la sociedad. El desarrollo industrial y la enseñanza práctica formaron parte primordial de la enseñanza. Esto se da precisamente para hacer frente al gran desarrollismo que estaba marcando la economía de la época, sin embargo, no se hace referencia a lo ambiental. Esto puede ser por dos razones: la primera se basa precisamente en eso, en la importancia del régimen mundial desarrollista que lleva a los países del mundo a implementar políticas que generen desarrollo. Dentro del plan de implementación de políticas está la educación como agente rector de la formación de la comunidad. La segunda, se considera que se debe a que aún no existía una fuerte ideología formal de protección ambiental, ya que es en 1972 que la idea de conservación de la naturaleza se expande de manera acelerada por el globo terrestre. Es por esto que la idea homogeneizante era el desarrollo económico y no el ambientalismo.

Cuatro años después de la implementación del Plan Ecuatoriano de Educación, se implementa un nuevo proyecto educativo: el Proyecto Piloto de Alfabetización de 1969. En cuatro años, la perspectiva de lo ambiental cambia en el Ecuador. El Proyecto extiende en las zonas rurales del Ecuador la implementación de una agricultura moderna. Efectivamente, esto guarda relación con el afán de mejorar la agricultura para mejorar la producción y, a su vez, la economía. Pero al momento de enseñar nuevas técnicas que el campesinado puede usar para este fin, se enseña el uso de la tecnología para un mejor aprovechamiento planificado de los recursos. Esta aclaración "aprovechamiento planificado, uso de nuevas tecnologías y técnicas para una mejor producción agrícola" me lleva a situar este proyecto y este año dentro del enfoque ecologista del evangelio de la ecoeficiencia.

Se continúa con el análisis dentro del campo educativo y encontramos el Programa de Estudio para el Ciclo Diversificado. El ciclo diversificado de la época lo componen los cursos que en la actualidad se conocen como primero, segundo y tercer año de bachillerato. Los contenidos siguen una línea de proyección y desarrollo económico, guardando similitud con el documento de 1969 y encajando dentro del mismo enfoque. A partir de este momento y por única vez en los textos estudiados, aparece el ecologismo de los pobres. Esta referencia aparece de manera muy superficial, entendiendo como ecologismo de los pobres por incluir a los grupos vulnerables, en el Plan Nacional de Desarrollo Educativo de 1973 a 1977. Sin embargo, el enfoque decisor de los objetivos del plan es el desarrollo sustentable o evangelio de la ecoeficiencia, desde el enfoque económico y tecnológico. Esto evidencia que no existe el suficiente apoyo para el fortalecimiento de la EA en las políticas del estado ni en lo educativo. Esto se demuestra con la tardía aparición de la EA en los textos escolares.

Se anticipa que el enfoque del evangelio de la ecoeficiencia es el principal pensamiento ecologista que se identifica en los documentos, pero no el único y mucho menos en un mismo espacio tiempo. En la Ley Forestal y Conservación de Áreas Naturales y Vida de 1981, como su nombre lo indica, las políticas pertenecen a lo que entendemos como "culto a lo silvestre". Se entiende de esta manera por el objetivo de crear espacios verdes con flora y fauna, libres de contaminación y mediando las acciones del ser humano dentro de estos espacios de reserva natural. Una hipótesis similar se maneja al analizar la Ley General de Educación de 1983 al encontrarse ideas de conservación de bosques y espacios verdes, además de desarrollar una idea de respeto y amor por la naturaleza. Esto determina que esta falta de continuidad o esclarecimiento ambientalista es una causa para no concretar políticas públicas de relevancia para el Ecuador en pro del ambiente.

Para 1990 se vuelve a un desarrollo sustentable. Tanto en la Agenda Ecuatoriana de Educación y Comunicación Ambiental de 1994 como en la Reforma Curricular para la Educación Básica de 1997, se vuelve a una, aún más, firme idea de que la explotación de recursos sin medida y la falta de legislación ambiental son causas para el deterioro del medio ambiente. Se tienen variantes diversas de ecologismos dentro de los documentos gubernamentales o formales, no mantienen una continuidad. En comparación con las tendencias mundiales sobre EA en el Ecuador, el desarrollo de la EA se lleva de manera diferente. En un primer momento, sin injerencia de la ideología hegemónica mundial. Sin embargo, es inevitable esta relación, ya que a partir de los años de 1980 y 1990 es cuando se nota mucho más la influencia de las cumbres en las acciones gubernamentales y en la educación, sobre todo en 1990 que recibe influencia directa de la Cumbre de Río de Janeiro para la creación de la Agenda Ecuatoriana de Educación y Comunicación Ambiental, precisamente, para el Desarrollo Sostenible o sustentable.

En 1970 se vive la época desarrollista, es por esto que las políticas apuntan a enriquecer el conocimiento ciudadano para hacer frente al desarrollismo, que el ser humano conozca e implemente las técnicas necesarias para una mayor producción agrícola, petrolera, etc. A finales de los años de 1970 e inicios de los años de 1980, el país se da cuenta de que el desarrollo acelerado que se da, por la época que atravesaban, causa un gran deterioro en el ambiente y comienzan a sentir la necesidad de cuidar, proteger y amar la naturaleza que les brinda los recursos necesarios para sobrevivir. Aunque también tienen que ver en estas nuevas políticas la expansión del ambientalismo y la EA en América Latina por medio de reuniones y cumbres que integran a muchos países de la región. A finales de los años de 1980 y en los años de 1990 se hace presente la reflexión ambientalista y de la EA formalmente. Es importante acotar que las reformas educativas responden al cambio de las políticas públicas e ideologías con respecto a lo ambiental.

Aparición de la EA formalmente en los textos escolares de la educación formal:

Los textos escolares: la revisión de los mismos permite identificar tres aspectos importantes. El primero es si las reformas educativas se alinean con lo plasmado en la enseñanza escolar formal. El segundo es cuándo aparece por primera vez la EA en los textos, es decir, cuándo se implementa la EA como herramienta transformadora del pensamiento sobre lo ambiental en Ecuador. Y la tercera corresponde a los enfoques que impregnan los textos y si guardan relación con los documentos gubernamentales de años iguales o similares, o si, como se cree,

corresponden a una diversidad de perspectivas y enfoques ambientalistas, claramente desde el ecologismo.

Los primeros textos corresponden a los años 1970, 1972 y 1978. El primer texto, "Así es Nuestro Mundo", tiene una idea rectora: "la naturaleza necesaria para el ser humano". En una de las imágenes del texto se observa al ser humano en una relación armónica con la naturaleza, sin uso de la nueva tecnología. Por lo tanto, no concuerda con lo plasmado en el Plan Ecuatoriano de Educación que se rige hasta 1973, ya que aquí se muestra una enseñanza práctica y un desarrollismo. Por el contenido del texto, tanto escrito como visual, se establece que corresponde a un ecologismo del culto a lo silvestre, sin contar con la EA como herramienta rectora de enseñanza.

La Guía Didáctica para el texto "Caminos de la Ciencia" de 1972 guarda relación con las políticas planteadas en el Plan Nacional de Desarrollo Educativo de 1973 y con los Programas de Estudio para el Ciclo Diversificado. Aunque aquí se presenta un claro ejemplo de convergencia de enfoques: el evangelio de la ecoeficiencia y un tinte de amor por la naturaleza, culto a lo silvestre. Este texto corresponde a una herramienta docente donde, a través de las metodologías y temáticas, logra el desarrollo de un pensamiento, aunque no crítico, con respecto a lo ambiental. En 1978, tanto el "Terruño Ecuatoriano" como el texto de "Caminos de la Ciencia", dirigen su enseñanza formal a un aprovechamiento planificado de los recursos. A pesar de identificarse un enfoque ecologista de desarrollo, la EA no aparece como concepto propiamente establecido.

En 1980, en el texto "Aprendamos Ciencias 4to grado", nuevamente confluyen dos enfoques: el culto a lo silvestre y el evangelio de la ecoeficiencia. Los aspectos mencionados que llevan a este análisis son la afirmación de que talar los árboles de manera no planificada e irresponsable es la verdadera causa de la deforestación, además de la difusión en las instituciones educativas sobre la importancia de la plantación de árboles para contrarrestar la deforestación. Mientras tanto, en el texto de 1989 "Caminos de la ciencia", no se ha identificado ningún enfoque, y no existe nada relacionado con la conservación o protección ambiental. En esta década tampoco se evidencia la EA como concepto formal.

La transversalidad de la EA en el currículo educativo ecuatoriano aparece en los años 1990. Entramos a una nueva década con cambios significativos en lo educativo con respecto a lo ambiental, que concuerda con las políticas gubernamentales planteadas en estos años. El enfoque que se evidencia claramente, sin otro que contribuya, es el evangelio de la

eficiencia. A partir del currículo de 1997, se aborda el ecologismo con la EA como herramienta para alcanzar los objetivos de protección ambiental.

En Ecuador, de 1970 a 2000, se dan saltos de pensamientos ambientalistas no cronológicos, adaptados más bien a la coyuntura nacional e internacional. Si hacemos referencia a las grandes cumbres, identificamos que en 1970 y 1980 no han tenido repercusiones a mayor escala con respecto a la implementación de políticas dirigidas a incorporar la EA en el sistema educativo formal y no formal. Es a finales de 1990 que la EA aparece en los textos escolares y documentos gubernamentales, y el evento que marcó este hito es la Cumbre de la Tierra desarrollada en 1992. El discurso consolida en el Estado el enfoque basado en el desarrollo sustentable o evangelio de la eficiencia, que comercia con la naturaleza, pero con precauciones. Estas precauciones se reducen al uso de las nuevas tecnologías y la ciencia para contrarrestar el deterioro del medio ambiente. Además, se consolida el sentido social de sobrevivir gracias a los recursos naturales y acceder a un espacio natural habitable. Finalmente, a través de la EA, se centra el comportamiento humano como parte de ese cuidado ambiental.

## Referencias

- Almeida, Laura, Raúl López. 1978. *Terruño: Tercer Grado Provincia del Pichincha*. Quito: Voluntad.
- Alonso, Bibiana. 2010. *Historia de la educación ambiental, la educación ambiental en el siglo XX*. España: Asociación Española de la Educación Ambiental.
- Álvarez, Aurelia. 1992. "La ecología profunda Luc Ferry" *Revista Vuelta*: 31-43.
- Arellano, Bolívar, René Quezada y Segundo Villacis. 1972. *Caminos de la ciencia: Guía didáctica para el libro "Caminos de la Ciencia"* Quito: Departamento de textos escolares.
- Abendaño, Augusto. 2004. "Experiencia Educativa en el Distrito Metropolitano". *Revista Educación* (150). Quito.
- Avedaño, Fausto, Bolívar Guarderas. 1970. *Así es nuestro mundo*. Quito: Departamento de textos escolares.
- Avendaño, William. 2012. "La educación ambiental (EA) como herramienta de la responsabilidad social (RS)." *Revista Luna Azul* (35): 94-115.
- Bustamante, Teodoro. 2016. *Historia de la conservación ambiental*. Ecuador: Abya yala.
- Bustos, Hortencia. 2011. "La educación ambiental y las políticas educativas nacionales y globales para el nuevo bachillerato (2000-2011)". Tesis de posgrado, Universidad Simón Bolívar. Quito, Ecuador.
- Capra, Fritjof. 2002. *Las Conexiones Ocultas, Implicaciones Sociales, Medioambientales, Económicas y Biológicas de una Nueva Visión del Mundo*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Caruso, Sergio. 2018. "Crisis ambiental, pensamiento ambientalista y creación de áreas protegidas en Argentina". *Breves Contribuciones del Instituto Geográfico de Estudios Geográficos* (29): 74-102.
- Carrillo, Rogelia. 1998. *El libro del escolar ecuatoriano*. Quito: Edimpres.
- CEPAL. 1971. *Seminario Regional Latinoamericano sobre los problemas del medio ambiente Humano y el desarrollo*. CEPAL: Naciones Unidas.
- Consejo Nacional de Educación, Ministerio de Educación, Cultura, Deportes y Recreación. 1997. *Reforma curricular para la Educación Básica*. Quito, Ecuador.
- Cugler, 2010. "¿Se puede aplicar la educación ambiental en la actividad turística?" Ponencia presentada en la Conferencia Turismo y Educación Ambiental. Lima, Perú.
- Cuvi, Nicolás. 2005. "Misael Acosta Solís y el conservacionismo en el Ecuador, 1936-1953" *Scripta Nova* IX (191).
- Dotaciones técnicas ecuatorianas. 1980. *Aprendamos Ciencias*. Quito.
- LNS. 1999. *Ciencias Naturales*. Quito: Editorial Don Bosco.
- Foladori, Guillermo. 2005. "Una tipología del pensamiento ambientalista". *Foladori, G. y. Anales de la Educación común*. México, Miguel Ángel Porrúa: 90-96
- García, Alina. 2006. "La educación ambiental hacia el desarrollo sostenible". *Revista Odiseo* (6): 1-6.
- Gobierno Nacional. 1973. "Plan Nacional de Desarrollo Educativo". Quito.
- González, Edgar. 2003. "Atisbando el desarrollo conceptual de la educación ambiental en México." *Horizonte Sanitario* 2 (1): 34-44.
- González, Edgar, y Julio Puente. 2010. "El perfil de la educación ambiental en América Latina y el Caribe: Un corte transversal en el marco del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sustentable." *Pesquisa em Educação Ambiental* 5 (1) 27-45.
- Guha, Ramachandra e Martinez-Alier. 1997. "Mahatma Gandhi and the environmental movement." *Environmental Issues in India: A Reader*. Earthscan, London: 111-128.

- Labrador, Valle. 1995. "La Educación Medioambiental en los documentos internacionales" Notas para un estudio comparado. *Revista Complutense de Educación* 6 (2): 75-94
- Layrargues, Philippe. 2012. "Para onde vai a educação ambiental? o cenário político-ideológico da educação ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica." *Revista Contemporânea de Educação*: 388-411.
- Mantilla, Agustín. 1971. *Ciencias Naturales*.
- Martínez-Alier, Joan. 2021. *El ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona: Icaria.
- Martínez-Alier, Joan. 2009. *El ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Barcelona, España: Icaria.
- Martínez, Adriana, y Adriana Porcelli. 2017. "Una nueva visión del mundo: la ecología profunda y su incipiente recepción en el derecho nacional e internacional." *Lex XV* (20): 397-440.
- Ministerio de Educación Pública. 1969. *Proyecto piloto de alfabetización funcional. El trabajo de la extensión agrícola*. Quito: Abya Yala.
- Ministerio de educación Pública. 1970. *Programas de estudio del Ciclo Diversificado*. Quito: Abya Yala.
- Encalada Marco et al. 1994. "Agenda Ecuatoriana de educación y comunicación ambiental para el Desarrollo Sustentable" - Lineamientos de Políticas y Estrategias. Quito.
- Muñoz, Marta. 2003. "Educación Popular Ambiental para un Desarrollo Rural Sostenible" Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias. Universidad de la Habana. La Habana, Cuba.
- Nava, César. 2008. "El pensamiento ambientalista". *Instituto de investigaciones Jurídicas de la UNAM*. México: 195-239. <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/3074-ciencia-ambiente-y-derecho-1a-reimp>.
- Noguera, Ana. 2006. Pensamiento ambiental complejo y gestión del riesgo: una propuesta epistémico-ético-estética". Manizales: Universidad Nacional de Colombia.
- Novo, María. 2009. "La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible." *Revista de Educación*, 195-217.
- Ramírez, Luz. 2015. "Sostenibilidad o pensamiento ambiental". Manizales, Colombia: 1-8.
- Teitelbaum, Alejandro. 1978. El papel de la educación ambiental en América Latina. Paris: Unesco. Naciones Unidas.
- Thoreau, Henry. 1980. *Walden, or Life in the woods*. New York: New American Library
- Valdiviezo, Wilfredo. 2019. "Ecoeficiencia: Nueva estrategia para la educación ambiental en instituciones educativas" 13 (2): 77-84
- Varea, Anamría, Carmen Barrera, Ana Maldonado, Laurdes Endara, y Byron Real. 1977. *Ecologismo ecuatorial; Conflictos socioambientales y movimientos ecologista en el Ecuador*. Quito: Abya-Yala.
- Zabala, Idebrando. García. 2019. "Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales" *Revista de Investigación* (63): 201-208.