

**PENSANDO LA EDUCACIÓN AMBIENTAL:  
APROXIMACIONES HISTÓRICAS A LA LEGISLACIÓN  
INTERNACIONAL DESDE UNA PERSPECTIVA CRÍTICA**

LUZ ELENA SEPÚLVEDA GALLEGO<sup>1</sup>  
NATALIA AGUDELO SEPÚLVEDA<sup>2</sup>

**Recibido el 22 de febrero de 2012 y aprobado el 28 de  
septiembre de 2012**

**RESUMEN**

En el siguiente artículo se muestran, a través de una línea cronológica, los tratados y las declaraciones internacionales más relevantes que tratan sobre la Educación Ambiental. Así, se inicia con la Declaración de Estocolmo de 1972 y se termina con la Educación para el Desarrollo Sostenible, enmarcado como plan de la UNESCO 2005-2014. Además de ello, este artículo tiene la intención de proveer herramientas para el análisis de tales declaraciones tanto a través de su contextualización como a través de su conceptualización. A larga, este artículo imprime una mirada crítica que se basa en demostrar la imposibilidad del cumplimiento de tales políticas y las contradicciones estructurales de tales discursos.

**PALABRAS CLAVE:**

Educación ambiental, Educación, Medio Ambiente.

**THINKING ENVIRONMENTAL EDUCATION:  
HISTORICAL APPROXIMATION TO INTERNATIONAL  
LEGISLATION FROM A CRITICAL PERSPECTIVE**

**ABSTRACT**

This article shows, through a chronological timeline, the most relevant international treaties and declarations dealing with Environmental Education. This way, it starts with the 1972 Stockholm Declaration and finishes with the Education for Sustainable Development framed as the UNESCO 2005-2014 plan. Besides, this article has the intention to provide tools for the analysis of such declarations both through its contextualization and through its conceptualization. Finally, the article proposes a critical view based in the impossibility to demonstrate the accomplishment of such policies and the structural contradictions of thos speeches.

**KEY WORDS:**

Envirnomental education, Education, Environment.

## INTRODUCCIÓN

La educación ambiental ha sido una propuesta nacida del mismo lecho que las preocupaciones ambientales. Las legislaciones internacionales que la definen y la matizan la han hecho emerger como propuesta ante los supuestos desasosiegos globales generados por la relación Hombre-Naturaleza. Tales desasosiegos, múltiples por demás, van desde preocupaciones genuinas por las condiciones de la biota al respecto del uso indiscriminado que los humanos y sus modos de producción capitalista perpetúan, hasta –se dirá contradictorio- preocupaciones por el freno económico que puede sugerir la no racionalización de los recursos ambientales (Riechmann, *et al.*, 1995). No hay pues una mirada unitaria global que responda a lo que se llamaría crisis ambiental (Sanjuán, 1999). Todas las miradas, aún las más opuestas, entran en el conjunto de pensar el medio ambiente. Sin embargo, es en la década de los setenta cuando emerge la temática medioambiental y cuando se empiezan a estructurar algunas propuestas normativas que sean capaces de generar cambios que permitan mayor armonía entre la devastación de la naturaleza y nuestros deberes con ella. Estas propuestas, nacieron en el seno de los países industrializados a través de una de sus mayores estructuras jurídicas: la Organización de las Naciones Unidas. Debe citarse también la importancia de la producción académica denominada: Los límites del crecimiento. Esta obra, hija del Club de Roma, establece variables de análisis respecto del crecimiento económico con base en el uso de recursos naturales y la industrialización. Sus conclusiones, del todo alarmantes, invitaban a repensar las tendencias de crecimiento de la población, de la industrialización, de la contaminación, de la producción de alimentos y de la utilización de recursos naturales, en aras de generar un equilibrio planetario que aúne y haga amigables las relaciones entre ecología y economía (Meadows, 1982)<sup>3</sup>.

Así las cosas, y ante un cataclismo posible producido por el hombre, los organismos mundiales prendieron sus alertas sobre la crisis ambiental global, identificando y priorizando los problemas que debían solucionarse. No obstante, el contexto en el que se dan dichas alertas no puede desconocerse: 1. Guerra Fría y Bipolaridad mundial. 2. Crisis del Petróleo. Tanto el modo de producción capitalista, como la economía central soviética implicaban, para su desarrollo, un crecimiento exponencial del uso de recursos naturales y del uso de la industria. Si bien, pese a las

evidencias, las declaraciones internacionales no establecen discordancias al respecto de los modos de producción, generando, a ojos críticos, la sensación de que tal estructura jurídica, y por decisiones políticas, miraría hacia otro lado, buscando –en todo caso- nuevos responsables y nuevos salvadores. Al respecto de la Crisis del Petróleo de 1973 (Mellón, 2002), podemos afirmar que para los países del “Primer Mundo” empezaría a ser necesaria la búsqueda de energías alternativas que sugirieran una no dependencia con respecto a los países productores de Petróleo. El discurso acerca de la conservación y racionalización de recursos, se dirá, estuvo ligado a tales inconvenientes del mundo capitalista.

En adelante se expondrán las declaraciones más importantes respecto de la temática ambiental, fundamentalmente aquellas centradas en la propuesta de la educación ambiental como base de políticas de necesario cumplimiento. Después de expuesta cada una de ellas, se generará una crítica acorde con sus principios y con las contradicciones más evidentes.

### **1.1 CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO HUMANO, 1972.**

Con la preocupación de brindar inspiración y guía para preservar y mejorar el medio humano, del 5 al 16 de junio de 1972 se realizó en Estocolmo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. En su declaración final se proclama:

La protección y mejoramiento del medio humano es una cuestión fundamental que afecta al bienestar de los pueblos y al desarrollo económico del mundo entero, un deseo urgente de los pueblos de todo el mundo y un deber de todos los gobiernos. (ONU, 1972: 1)

Así, se entiende que el hombre a la vez que es obra del medio que le rodea, también es su artífice, quien gracias a la aceleración de la ciencia y la tecnología, actualmente tiene un gran poder para transformar todo cuanto le rodea, lo que bien podría “llevar a todos los pueblos los beneficios del desarrollo y ofrecerles la oportunidad de ennoblecer su existencia” (ONU, 1972: 2) o a “causar daños incalculables al ser humano y a su medio” (ONU, 1972: 2) por ejemplo

[...] niveles peligrosos de contaminación del agua, el aire, la tierra y los seres vivos; grandes trastornos del equilibrio ecológico de la biosfera; destrucción y agotamiento de recursos insustituibles y graves deficiencias, nocivas para la salud física, mental y social del hombre, en el medio por él

creado, especialmente en aquel en que vive y trabaja. (ONU, 1972: 2)

En la declaración se considera que la mayoría de los problemas ambientales de los países en desarrollo se explican justamente por su subdesarrollo, en tanto las condiciones de vida de los habitantes de estos países están por debajo de los estándares mínimos de calidad de vida; en cambio, en los países industrializados, los problemas ambientales se relacionan con los procesos de industrialización y de desarrollo tecnológico. Para compensar o subsanar dichos problemas, en la declaración se sugiere que los países en desarrollo “[...] deben dirigir sus esfuerzos hacia el desarrollo, teniendo presentes sus prioridades y la necesidad de salvaguardar y mejorar el medio” (ONU, 1972: 2) y que los países industrializados “deben esforzarse por reducir la distancia que los separa de los países en desarrollo” (ONU, 1972: 2).

Desde una perspectiva antropocentrista, la declaración considera que “los seres humanos son lo más valioso” (ONU, 1972: 2) en tanto son quienes “promueven el progreso social, crean riqueza, desarrollan la ciencia y la tecnología, y, con su arduo trabajo, transforman continuamente el medio humano” (ONU, 1972: 2).

Además, con una confianza plena en la tecnociencia, afirma que “con el progreso social y los adelantos de la producción, la ciencia y la tecnología, la capacidad del hombre para mejorar el medio se acrece cada día que pasa” (ONU, 1972, 3). Según la declaración,

La defensa y el mejoramiento del medio humano para las generaciones presentes y futuras se han convertido en meta imperiosa de la humanidad, que ha de perseguirse al mismo tiempo que las metas fundamentales ya establecidas de la paz y el desarrollo económico y social en todo el mundo, y de conformidad con ellas. (ONU, 1972: 3)

Para llegar a esta meta, se considera en la conferencia que “será menester que ciudadanos y comunidades, empresas e instituciones, en todos los planos, acepten las responsabilidades que les incumben y que todos ellos participen equitativamente en la labor común” (ONU, 1972: 3).

Es importante tener en cuenta que las proclamaciones en la conferencia hacen evidente el reconocimiento de la diferencia, tanto en responsabilidades como en compromisos, de los países industrializados y de los países en desarrollo y que, de manera explícita, incluye la

perspectiva del ambiente artificial y de la problemática social en lo relacionado con el medio.

Con base en estas consideraciones, la declaración de Estocolmo define 26 principios que, en términos generales, se refieren a: la obligación del hombre de proteger y mejorar el medio tanto para las generaciones presentes como para las futuras; la necesidad de preservar los recursos mediante planificación u ordenación; el requerimiento de mantener o, idealmente, mejorar la capacidad del planeta para producir recursos renovables; la solicitud de atribuirle importancia a la conservación de la naturaleza en los procesos de planificación del desarrollo económico; la necesidad de emplear equitativamente los recursos no renovables de tal manera que, además, se evite su agotamiento; la obligación de evitar la liberación de sustancias en concentraciones tales que no puedan ser neutralizadas por el medio; el reconocimiento de que el desarrollo económico y social es necesario para crear condiciones de calidad de vida; la necesidad de transferir asistencia financiera y tecnológica de los países industrializados hacia los países en desarrollo con la finalidad de subsanar las deficiencias generadas en el subdesarrollo y en los desastres naturales; el requerimiento de estabilidad de precios y de obtención de ingresos adecuados para los habitantes de los países en desarrollo; el imperativo de compatibilizar el desarrollo con la protección y el mejoramiento del medio; la aplicación de políticas demográficas respetuosas de los derechos humanos fundamentales; la utilización de la ciencia y la tecnología para la solución de los problemas ambientales y para el bien común de la humanidad; el reconocimiento de la importancia de la labor educativa y del fomento de la investigación y el desarrollo científico en lo relacionado con los problemas ambientales; la obligación de los Estados de asegurar que las actividades que se realicen en su jurisdicción no perjudiquen el medio de otros Estados; las diferencias de los sistemas de valores de los diferentes países así como de la aplicabilidad de las normas; y, la necesidad de destruir completamente las armas nucleares.

El principio 19 de dicha declaración es considerado como el inicio oficial de la educación ambiental; el principio dice así:

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 privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y el 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. (ONU, 1972: 7)

Desde esta perspectiva podría decirse, entonces, que en la declaración la educación ambiental se entiende como una labor especialmente dirigida al sector menos privilegiado de la sociedad que tiene como finalidad generar una opinión pública bien informada y una conducta inspirada en la protección y el mejoramiento del medio; asuntos enmarcados en la concepción del hombre como centro de la naturaleza, la confianza en el desarrollo tecnocientífico como solución a todos los problemas, la necesidad del permanente desarrollo económico, la posibilidad de una equidad intra-específica para la especie humana y el requerimiento de tener en cuenta las generaciones futuras.

En el plano concreto del plan de acción, el Informe de tal conferencia de las Naciones Unidas dedica la recomendación 96 al tema educativo-ambiental, en los siguientes términos:

Se recomienda que el Secretario General, los organismos del sistema de las Naciones Unidas, en particular la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y las demás instituciones internacionales interesadas, tras consultarse y de común acuerdo, adopten las disposiciones necesarias a fin de establecer un programa internacional de educación sobre el medio, de enfoque interdisciplinario y con carácter escolar y extraescolar, que abarque todos los niveles de la enseñanza y se dirija al público en general, especialmente al ciudadano corriente que vive en las zonas rurales y urbanas, al joven y al adulto indistintamente, con miras a enseñarle las medidas sencillas que, dentro de sus posibilidades, pueda tomar para ordenar y controlar su medio. Para apoyar tal acción se necesitará un programa de cooperación y asistencia financiera y técnica, teniendo en cuenta las prioridades convenidas conforme a los recursos disponibles. Este programa debería constar, entre otras cosas, de: a) la preparación de un inventario de los sistemas educativos existentes en los que figure la educación sobre el medio; b) el intercambio de información sobre tales sistemas y, especialmente, la difusión de los resultados de experimentos pedagógicos; c) la formación y el perfeccionamiento de profesionales en diversas disciplinas y en distintos niveles (incluida la formación de personal docente); d) el estudio del establecimiento de grupos de expertos en las disciplinas relativas al medio,

incluidas las que afectan a los sectores económico, sociológico, turístico, etcétera, con objeto de facilitar el intercambio de experiencias entre países que tengan condiciones ambientales similares y niveles de desarrollo análogos; e) la preparación y ensayo de materiales y métodos nuevos para todos los tipos y grados de enseñanza sobre el medio. (UNEP, 1972).

Como es evidente, la propuesta de educación sobre el medio adquiere otros matices cuando se expresa la recomendación de la conferencia; importante resaltar el enfoque interdisciplinario y el carácter escolar y extraescolar de la misma; así como que está centrada en la modificación de conductas individuales mediante la adopción, por parte de los individuos, de 'medidas sencillas' útiles para 'ordenar' y 'controlar' su medio. Este último elemento va en contravía del reconocimiento de la complejidad e intersectorialidad de los problemas ambientales para los que, aunque las 'medidas sencillas' pueden contribuir en parte en su solución, realmente lo que se requiere son decisiones político administrativas y empresariales de fondo.

Dicha declaración parte de premisas que, a todas luces, deben ser revisadas cuarenta años después de su promulgación, debido justamente a la inaplicabilidad de sus propuestas, de sus principios y de sus proclamas. El desarrollo de la ciencia y la tecnología, por ejemplo, no corresponde con un avance global de las mismas ni en la redistribución de sus resultados ni en las latitudes de las que emerge (Riechmann, 2004). La característica del desarrollo como condición única de acabamiento de los problemas ambientales en los países "sub-desarrollados" es una falacia obscena. El desarrollo, diremos, sólo es posible a través del subdesarrollo (Escobar, 1998). Ahora, el planteamiento de un desarrollo acelerado a través de asistencia financiera y tecnológica no haría más que generar mayor dependencia político-económica de unos países respecto a otros. La riqueza de los países del Norte global es posible gracias a la expoliación de recursos del Sur global. Entender, como lo hace la declaración, al crecimiento demográfico como uno de los aspectos a considerar al respecto de la crisis ambiental es no tener en cuenta la variable del consumo, diremos hiper-consumo alimentario, de los países del Norte (Riechmann, 2005).

La aplicación de políticas demográficas no implicaría la disminución de la demanda alimentaria. La educación ambiental centrada en la formación de opinión pública al respecto de temas como los que se denuncian no haría otra cosa que reproducir solamente una manera de ver la crisis ambiental, por demás incompatible con las regiones más

afectadas por tales políticas. En síntesis, los problemas prioritarios esbozados por la declaración de Estocolmo parten de un sinnúmero de errores históricos y vacíos de contenido e implican grados de alta dependencia intranacional, sin que efectivamente tales políticas puedan generar el acabamiento de la crisis ambiental global.

## **1.2 PROGRAMA INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL UNESCO PNUMA**

Como respuesta a la recomendación número 96 de la conferencia de Estocolmo, Unesco celebró una reunión de expertos con representantes de las organizaciones de las Naciones Unidas y organizaciones internacionales no gubernamentales en octubre de 1974. Las recomendaciones de dicha reunión dieron pie a la elaboración del plan trienal de educación ambiental, que fue aprobado en enero de 1975, y al establecimiento formal del Programa Internacional de Educación Ambiental dentro del Sector de Educación de la UNESCO.

Los objetivos de este programa fueron los siguientes:

Facilitar la coordinación, el planeamiento conjunto y la preprogramación de actividades esenciales para el desarrollo de un programa internacional de educación ambiental; favorecer el intercambio internacional de ideas e informaciones acerca de la educación ambiental; coordinar los trabajos de investigación que tienen a una mejor comprensión de los diversos fenómenos que implica la enseñanza y el aprendizaje de los problemas ambientales; elaborar y diseñar nuevos métodos, planes de estudio, material didáctico y programas en el campo de la educación ambiental escolar y extraescolar, para jóvenes y adultos; formar y actualizar al personal clave para el desarrollo de los programas de educación ambiental; y proporcionar asistencia técnica a los Estados Miembros para el desarrollo de programas de educación ambiental. (UNESCO-PNUMA, 1977: 5)

El programa no estuvo libre de deficiencias. Como lo menciona Edgar González, en él se detecta la idea de que solamente con educación se puede modificar el estado de las cosas, con lo cual se desestima la necesidad de pensar y de actuar. Considera, además, que la serie de documentos producidos tienen “un énfasis en las ciencias naturales, una concepción de aprendizaje acorde con la psicología conductista y, en menor grado, al constructivismo; una orientación funcionalista predominantemente escolar y urbana, y un enfoque positivista de la ciencia” (González, 2002: 26).



Además de lo contemplado en el Programa Internacional de Educación Ambiental, es importante resaltar la existencia de elementos de educación ambiental en muchas de las actividades del programa de la Unesco relacionado con la educación, por ejemplo en los Programas de Enseñanza Integrada de la Ciencia, Educación en Materia de Población, Desarrollo Rural y de Educación Agrícola, Alfabetización, Formación de Administradores del Hábitat, Educación Artística, y el Intergubernamental sobre Hombre y Biosfera, cuya finalidad consiste en:

Proporcionar los conocimientos fundamentales de ciencias naturales y de ciencias sociales necesarios para la utilización racional y la conservación de los recursos de la biosfera y para el mejoramiento de la relación global entre el hombre y el medio, así como predecir las consecuencias de la acción de hoy sobre el mundo de mañana, aumentando así la capacidad del hombre para ordenar eficazmente los recursos naturales de la biosfera. (UNESCO-PNUMA, 1977: 3).

También se considera la importancia de:

Fomentar la educación mesológica en su sentido más amplio: preparando material básico, con inclusión de libros y medios auxiliares, para los programas de enseñanza en todos los niveles; promoviendo la formación de especialistas en las disciplinas pertinentes; subrayando el carácter interdisciplinario de los problemas mesológicos; suscitando el interés global por los problemas mesológicos con la ayuda de los diversos medios de información; y fomentando la idea de la realización personal del hombre en asociación con la naturaleza y su responsabilidad hacia ésta. (Novo, 1988: 11)

Es de resaltar la mención explícita que se hace de las ciencias sociales junto con las ciencias naturales para hablar de la utilización y conservación de los recursos, pues demuestra que el discurso educativo ambiental, desde sus inicios, ha tenido claridad en la necesaria relación de las diferentes ciencias y de los saberes para la adecuada intervención de la problemática ambiental. También vale la pena resaltar la explicitación de la 'responsabilidad' del hombre hacia la naturaleza y la preocupación por las consecuencias futuras de los actos realizados en el presente, asunto éste que encaja perfectamente en los postulados del principio de precaución (Riechmann & Tickner, 2002)<sup>4</sup>. Sin embargo, no hay claridad en cuáles son los conocimientos fundamentales de las ciencias naturales y de las ciencias sociales ni qué es aquello llamado uso racional de los recursos u ordenamiento eficaz de los mismos.

### **1.3 SEMINARIO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE 1975**

Entre el 13 y el 22 de octubre de 1975 se realizó el Seminario Internacional de Educación Ambiental en Belgrado, organizado por UNESCO y PNUMA, cuyo documento final, subtítulo "Una estructura global para la educación ambiental", se conoce como la Carta de Belgrado (UNESCO-PNUMA, 1975). En ella se presenta la situación de la problemática ambiental en los siguientes términos:

Nuestra generación ha sido testigo de un crecimiento y de un progreso tecnológico sin precedentes que, aun cuando ha aportado beneficios a muchas personas, ha tenido al mismo tiempo graves consecuencias sociales y ambientales. Aumenta la desigualdad entre ricos y pobres, entre las naciones y dentro de ellas; y existen evidencias de un creciente deterioro del ambiente físico, bajo diferentes formas, a escala mundial. Esta situación, aunque causada principalmente por un número relativamente pequeño de países, afecta a toda la humanidad. (UNESCO-PNUMA, 1975: 1)

Con base en la Declaración de las Naciones Unidas para un Nuevo Orden Económico Internacional de 1974, en la que se habla de un nuevo concepto de desarrollo "[...] que tenga en cuenta la satisfacción de las necesidades y los deseos de todos los habitantes de la Tierra, el pluralismo de las sociedades y el equilibrio y armonía entre el hombre y el ambiente (sic)" (ONU, 1974), la carta de Belgrado hace referencia a la necesidad de erradicar las causas básicas de la pobreza, del hambre, del analfabetismo, de la contaminación, de la explotación y de la dominación, pero no de forma fragmentaria. Al respecto se insiste en que:

Es absolutamente vital que todos los ciudadanos del mundo insistan en medidas que apoyen un tipo de crecimiento económico que no tenga repercusiones perjudiciales para las personas, para su ambiente ni para sus condiciones de vida. Es necesario encontrar maneras de asegurar que ninguna nación crezca o se desarrolle a expensas de otra y que el consumo hecho por un individuo no ocurra en detrimento de los demás. Los recursos de la Tierra deben desarrollarse de forma que beneficien a toda la humanidad y que proporcionen mejoría de la calidad de vida de todos. (UNESCO-PNUMA, 1975: 1)

Como se hace evidente, la carta de Belgrado profundiza en la propuesta educativo-ambiental al integrar el tema ético; veamos cómo continúa la Carta:

[...] necesitamos una nueva ética global, una ética de los individuos y de la sociedad que correspondan al lugar del hombre en la biosfera; una ética que reconozca y responda con sensibilidad a las relaciones complejas, y en continua evolución, entre el hombre y la naturaleza y con sus similares. (UNESCO-PNUMA, 1975: 1)

Se considera en la Carta que para lograr este cambio del desarrollo se requiere el cumplimiento de elementos como la repartición equitativa de los recursos del mundo, la reducción máxima de los efectos nocivos sobre el medio, el uso de desechos para fines productivos, la garantía de una paz duradera, la restricción de armamentos militares y la reducción de la carrera armamentista. Este nuevo enfoque del desarrollo, estrechamente relacionado con la mejoría del medio ambiente implica, en la carta,

[...] cuestionarse las políticas que buscan intensificar al máximo la producción económica sin considerar las consecuencias para la sociedad y para la cantidad de los recursos disponibles para mejorar la calidad de la vida. Para que se pueda alcanzar el cambio de prioridades, millones de personas tendrán que adecuar las suyas y asumir una ética individualizada y personal, y manifestar, en su comportamiento global, una postura de compromiso con la mejoría de la calidad del medio ambiente y de la vida de todos los pueblos del mundo. (UNESCO-PNUMA, 1975: 1)

Se expresa en la carta que para la elaboración de esta “ética del desarrollo” es necesario reformar los procesos y los sistemas educativos en los que se instauren “unas relaciones nuevas y productivas entre estudiantes y profesores, entre escuelas y comunidades, y aún entre el sistema educativo y la sociedad en general” (UNESCO-PNUMA, 1975: 1).

Así, la meta de la acción ambiental propuesta en la carta de Belgrado es “mejorar todas las relaciones ecológicas, incluyendo la relación de la humanidad con la naturaleza y de las personas entre sí” (UNESCO-PNUMA, 1975: 2), para lo cual es necesario que cada país tenga claros sus conceptos de calidad de vida y de felicidad humana y entienda los propios de otras culturas, también que identifique las posibles acciones capaces de preservar y mejorar las potencialidades humanas para favorecer el bienestar social e individual. Respecto a la educación ambiental, la carta propone como su meta:

Formar una población mundial consciente y preocupada con el medio ambiente y con los problemas asociados, y que tenga conocimiento, aptitud, actitud, motivación y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones para los problemas existentes y para prevenir nuevos. (UNESCO-PNUMA, 1975: 2)

También define los objetivos de la educación ambiental, así:

- Toma de conciencia. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas.
- Conocimientos. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
- Actitudes. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
- Aptitudes. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.
- Capacidad de evaluación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.
- Participación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

En lo referente a los destinatarios de la educación ambiental, en la Carta se considera que es el público en general, con dos principales categorías: el sector de la educación formal y el sector de la educación no formal. El primero contempla todos los niveles educativos, incluidos los procesos de actualización de los profesionales, y el segundo, jóvenes y adultos de todos los segmentos de la población.

En la carta de Belgrado se afirma que la educación ambiental debe considerar al ambiente natural y al creado por el hombre en sus dimensiones ecológica, económica, tecnológica, social, legislativa, cultural y estética; se

entiende la educación ambiental como un proceso continuo y permanente, interdisciplinario, intra y extraescolar, que debe enfatizar en la prevención y solución de los problemas ambientales, tener una perspectiva mundial reconociendo las diferencias regionales, basarse en las condiciones ambientales presentes y futuras, examinar todo el desarrollo y crecimiento desde la perspectiva ambiental y promover el valor como la necesidad de la cooperación en la solución de los problemas ambientales.

Al igual que en declaración de Estocolmo, en la carta de Belgrado se insiste en entender el medio ambiente desde sus componentes natural y creado por el hombre, en el marco de la interdisciplinariedad y en pro de la solución de los problemas ambientales; no obstante, en dicha carta se avanza considerablemente en aspectos como la intersectorialidad, la inclusión de aspectos éticos y el reconocimiento de relación directa entre el modelo de desarrollo y los problemas ambientales, con lo que se supera la cortoplacista finalidad de la declaración de Estocolmo, centrada en generar una opinión pública bien informada y una conducta individual inspirada en la protección y el mejoramiento del medio. Aunque no es explícito en el texto, podría afirmarse que la carta en mención también tiene una tendencia antropocéntrica que, además, no incluye en sus disquisiciones la preocupación por las generaciones futuras.

Otro resultado del seminario de Belgrado lo constituyeron las reuniones de expertos en educación ambiental realizadas en las grandes regiones del mundo. La primera de tales reuniones se celebró en septiembre de 1976 en Brazzaville (República Popular del Congo), en ella se formularon recomendaciones relacionadas con la investigación y con los métodos de educación formal y no formal, así como la necesidad de establecer mecanismos de colaboración a nivel regional. La segunda reunión, la de Asia, se realizó en Tailandia en noviembre de 1976; sus recomendaciones, además de abordar el tema de la cooperación internacional, se centraron en las necesidades de programas específicos y de personal calificado. La reunión de la Estados Árabes fue la tercera; también se realizó en noviembre de 1976 y formuló recomendaciones relacionadas con la necesidad de reforzar los programas de formación de personal docente y directivo. En la reunión regional de América Latina y la Región del Caribe, celebrada en Bogotá (Colombia) del 24 al 30 de noviembre de 1976 se hicieron recomendaciones relacionadas con el uso de las reformas educativas que estaban teniendo lugar en la región, con la finalidad de integrar en ellas la educación ambiental. En la conferencia regional de Europa, realizada en Finlandia en enero de 1977 se consideró que

la educación ambiental debería referirse a problemas concretos de carácter interdisciplinario y que debería vincularse a todas las disciplinas y profesiones relativas al medio ambiente.

Podría decirse que tales reuniones indicaban, al menos en el papel, una propuesta incluyente al respecto de las dinámicas ambientales. Si bien, no puede desconocerse que la generación de una educación ambiental como política global sin tener en cuenta las particularidades regionales es una tarea difícil y poco satisfactoria al respecto de sus principios y posibilidades. Lo interesante de este seminario de 1975 es, sin duda, la mirada política al respecto del tema ambiental y, con ella, el nombramiento de sus responsables, tanto en términos de los incrementos de los desarrollos nacionales –a expensas de otras naciones- como en términos de desarrollo de armamentos. Al parecer, ya se dan unos visos de inconformidad al respecto del contexto de la Guerra Fría y de sus implicaciones ambientales para toda la humanidad (Dobson, 1977). Dichas implicaciones superan la guerra y se instalan en la mirada geopolítica de la misma, la cual, en América Latina –región que nos interesa-, tuvo consecuencias alarmantes, tanto al respecto del uso de recursos, como de la asistencia financiera e ideológica de los EEUU a los países, por ejemplo, del Cono Sur para fraguar procesos de dictaduras militares nacionales que tenían como uno de sus intereses más cercanos las reorganizaciones nacionales económicas, procesos que satisfacían el crecimiento económico del país del Norte a expensas de los países del Sur y con un costo altísimo tanto humano, político y moral como histórico y cultural (Klein, 2007).

#### **1.4 CONFERENCIA GENERAL DE NAIROBI DE 1976**

La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, reunida en Nairobi del 26 de octubre al 30 de noviembre de 1976, en su 19ª reunión, produjo varias resoluciones generales. En la relacionada con la contribución de la Unesco al establecimiento de un nuevo orden económico internacional se estima que este nuevo orden

[...] debería llevar a un nuevo orden humano basado en la libertad, la justicia y la equidad, la eliminación de las desigualdades entre las naciones y los pueblos, la comprensión mutua, la cooperación en las grandes tareas comunes de la humanidad, la participación de todos en el bienestar, la educación, el conocimiento y la cultura. (UNESCO, 1976: 80)

Se insiste en la necesidad de conseguir armonía entre el hombre y su medio y se invita a:

a) Poner de relieve los valores sociales y morales propios de las diferentes culturas y civilizaciones para integrar su aportación al establecimiento de un nuevo orden económico internacional; b) Poner los principales medios de comunicación de masas, inclusive las técnicas de comunicación más adelantadas, al servicio de la diversidad y de la originalidad de la cultura, con miras a evitar la uniformidad y a fomentar la innovación; c) Estimular a las poblaciones y en particular a los jóvenes de todos los Estados Miembros a estudiar y a debatir los grandes problemas de nuestra época, tales como los concernientes a la paz, la utilización material de los recursos y su distribución equitativa entre todos los pueblos, la eliminación del hambre y de la ignorancia, el respeto de los derechos humanos y de la dignidad de la persona humana, así como el reino de la justicia y la igualdad para todos los países y todas las regiones del mundo. (UNESCO, 1976: 82)

En lo referente a la formación de una opinión pública favorable a la interrupción de la carrera armamentista y a la transición al desarme, la conferencia general señala que:

El fortalecimiento de la paz se ve obstaculizado seriamente por la persistencia de la carrera armamentista, la cual absorbe centenares de miles de millones de dólares, representa un carga terrible para la economía de los Estados, impide la utilización de sumas enormes con fines pacíficos y constructivos, ejerce una influencia nefasta en la lucha de los pueblos por su emancipación nacional y social, y frena la solución de muchos problemas socioeconómicos. (UNESCO, 1976: 91)

Esta Conferencia considera, entre otras, que la distensión militar también es necesaria

[...] debido a toda una serie de problemas que se plantean a la humanidad en la etapa actual de su evolución histórica, problemas que por su magnitud rebasan con mucho las fronteras nacionales y cuya solución exige por consiguiente la utilización colectiva de un fondo común de experiencia, de conocimientos y de recursos. (UNESCO, 1976: 91)

Entre los problemas que plantea están el analfabetismo, el uso de la tierra y de los océanos para beneficio del hombre, la protección del medio ambiente y los diferentes aspectos del desarrollo social, cultural y económico.

En la recomendación relativa a la educación de adultos<sup>5</sup>, la Conferencia definió como sus finalidades y estrategias que ésta debería contribuir al desarrollo, entre otros, de: a) la paz, la comprensión y la cooperación internacionales; b) la capacidad de comprensión crítica de los graves problemas del mundo contemporáneo y de los cambios sociales, así como de la aptitud para participar activamente en el progreso de la sociedad en una perspectiva de justicia social; c) la capacidad de apreciación de las relaciones que unen al hombre con su medio ambiente físico y cultural así como el afán de mejorar ese medio, de respetar y de proteger la naturaleza, el patrimonio y los bienes comunes; d) la comprensión y el respeto de la diversidad de costumbres y culturas, en los planos nacional e internacional; e) la capacidad de discernimiento necesario para la utilización de los medios de difusión colectiva, en particular la radio, la televisión, el cine y la prensa, y para la interpretación de los diversos mensajes que dirige la sociedad al hombre contemporáneo; y f) la capacidad de aprender a aprender (UNESCO, 1976: 2).

Todas estas finalidades pueden considerarse estrechamente relacionadas con las finalidades de la educación ambiental desarrolladas en eventos previos en tanto se hace referencia a relaciones internacionales, cambios sociales, justicia social, relación del hombre con el medio y comprensión de la diversidad.

En el Plan a Plazo Medio para 1977-1982 de la Unesco se le atribuye gran importancia al desarrollo de los programas científicos intergubernamentales relacionados con el logro de los objetivos relacionados con el hombre y su medio ambiente, así como a la necesidad de integrar las ciencias de la naturaleza y las ciencias del hombre en pro de la búsqueda de soluciones a los problemas del medio ambiente. Al respecto, entre los objetivos del plan se destacan, además de los atinentes a los aspectos sociales de equidad y desarrollo, los estrechamente relacionados con asuntos naturales; éstos son:

Mejorar la comprensión de los procesos que rigen la evolución de la corteza terrestre, particularmente en relación con los orígenes, la extensión y la utilización racional de los recursos energéticos y minerales de la tierra; mejorar los conocimientos relativos a los recursos biológicos y terrestres y a las relaciones entre las actividades humanas y los ecosistemas terrestres; mejorar los conocimientos relativos a los recursos hídricos, y elaborar la base científica necesaria para comprender las relaciones entre las actividades humanas y el régimen hidrológico y establecer una gestión racional de los recursos hídricos; establecer la base científica necesaria



para comprender y mejorar las relaciones entre el hombre y los sistemas naturales marinos, oceánicos y litorales; mejorar los conocimientos sobre los aspectos ecológicos, sociales, éticos y culturales de las relaciones entre el hombre y su medio, y estudiar una mejor concepción de los asentamientos humanos; fomentar la conservación y revalorización del patrimonio cultural y natural de la humanidad; contribuir, mediante la educación general y la información del público, a mejorar el comportamiento individual y colectivo respecto del medio humano, así como a la percepción de su calidad. (UNESCO, 1976: 20).

Esta conferencia, al parecer desafía el orden mundial bipolar. Ello en la medida en que plantea un orden económico internacional que, para la fecha, estaba en disputa. No obstante, al extender los valores liberales de la libertad y la paz, parecería que en su discurso insta acoplarse al lado occidental de la confrontación. Aunque aparezca el tema de la desigualdad entre naciones no se lee en la conferencia alguna razón estructural que advierta sobre las implicaciones del desarrollo basado en explotación, desplazamiento y exterminio de comunidades enteras (Escobar, 2005). Así, si una política nacional o una iniciativa transnacional está basada en el desarrollo extractivo minero, por ejemplo, el discurso de la racionalización del recurso hídrico pareciera contradictorio. El fomento de la conservación, como tarea primordial del tema educativo –y como se sabe-, tiene implicaciones geopolíticas bastante fuertes. Tal es el caso de la región de la Amazonía y el afán de su patrimonialización mundial (Riechmann, 2009).

### **1.5 CONFERENCIA INTERGUBERNAMENTAL DE TBILISI SOBRE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE 1977**

En octubre de 1977, la UNESCO en cooperación con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente –PNUMA- realizó la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental en Tbilisi. El orden del día de la Conferencia (UNESCO, 1977) tuvo los siguientes puntos fundamentales: problemas ambientales de la sociedad contemporánea; cometido de la educación para contribuir a resolver los problemas ambientales; actividades en curso a nivel nacional e internacional con miras al desarrollo de la educación ambiental; estrategias del desarrollo de la educación ambiental a nivel nacional; cooperación regional e internacional con miras a fomentar la educación ambiental: necesidades y modalidades.

Como uno de los productos finales de la conferencia se produjo la declaración de Tbilisi. En ésta se considera que el hombre ha modificado aceleradamente el equilibrio de la

naturaleza al utilizar su poder de transformación del medio ambiente, lo que puede tener consecuencias irreversibles; asimismo se afirma que un objetivo urgente de la humanidad es la defensa y mejora del medio ambiente para las generaciones presentes y futuras, lo que implica adoptar nuevas estrategias incorporadas al desarrollo y fomentar la solidaridad y la equidad en las relaciones internacionales.

Específicamente en lo relacionado con la educación ambiental, en esta declaración se considera que mediante el uso de los resultados de la ciencia y la tecnología, la educación debe crear conciencia y la mejor comprensión posible de los problemas ambientales, así como fomentar comportamientos positivos respecto al medio ambiente y al uso de los recursos. Al igual que en la declaración de Estocolmo, se dice en esta declaración que la educación ambiental debe impartirse, en el marco de la educación formal y no formal, a las personas de todas las edades y de todos los niveles educativos y reconoce la gran responsabilidad de los medios de comunicación social en su papel como agentes educadores. En estos términos,

[...] la educación ambiental, debidamente entendida, debería constituir una educación permanente general que reaccionara a los cambios que se producen en un mundo en rápida evolución. Esa educación debería preparar al individuo mediante la comprensión de los principales problemas del mundo contemporáneo, proporcionándole conocimientos técnicos y las cualidades necesarias para desempeñar una función productiva con miras a mejorar la vida y proteger el medio ambiente, prestando la debida atención a los valores éticos. Al adoptar un enfoque global, enraizado en una amplia base interdisciplinaria, la educación ambiental crea de nuevo una perspectiva general dentro de la cual se reconoce la existencia de una profunda interdependencia entre el medio natural y el medio artificial. Esa educación contribuye a poner de manifiesto la continuidad permanente que vincula los actos del presente a las consecuencias del futuro; demuestra además la interdependencia entre las comunidades nacionales y la necesaria solidaridad entre todo el género humano. (UNESCO, 1977: 27)

Es importante resaltar que en esta declaración se considera que la educación ambiental debe orientarse hacia la comunidad y que, por su propia naturaleza, tiene el potencial para contribuir en la renovación del proceso educativo. De tal manera entra un nuevo elemento en la discusión educativo-ambiental pues se redimensiona aquella "educación sobre el medio" de la conferencia de Estocolmo, y se convierte, al menos teóricamente, en una

potencia capaz de modificar el proceso educativo en general; no obstante, en las recomendaciones se

[...] dirige un llamamiento a los Estados Miembros para que incluyan en sus políticas de educación medidas encaminadas a incorporar un contenido, unas direcciones y unas actividades ambientales a sus sistemas, basándose en los objetivos y características antes mencionados. (UNESCO, 1977: 28)

Con lo que el potencial transformador de nuevo queda reducido a contenidos y actividades en el marco del sistema educativo ya establecido.

En la declaración de Tbilisi también se invita a intensificar la reflexión, la investigación y la innovación en lo referente a la educación ambiental, así como a fomentar el intercambio de experiencias, investigaciones, documentos y materiales a nivel internacional.

A pesar de que puede considerarse la declaración como un buen reflejo de las discusiones presentadas en la conferencia, vale la pena revisar un poco más a fondo las discusiones y las propuestas que se exponen en el informe final de la misma. En la revisión de los problemas ambientales se consideró que “la pobreza misma es una forma de degradación del ambiente” (UNESCO, 1977: 11) y que desde esa perspectiva “no es posible ya contrastar la conservación del medio ambiente a la necesidad del desarrollo” (UNESCO, 1977: 11) así, la conservación del medio ambiente tiene como requisito previo el desarrollo de los países pobres. Por su parte, también incluye la responsabilidad con las generaciones futuras como parte integrante de los problemas ambientales.

En cuanto al concepto de medio ambiente, se aclara en el informe final que éste debe abarcar el medio social y cultural y no sólo el medio físico, por ende se debe entender que los problemas ambientales no sólo son aquellos que se derivan del aprovechamiento irracional de los recursos naturales o de los procesos de contaminación,

[...] sino que abarcan problemas derivados del subdesarrollo tales como la insuficiencia en materia de viviendas y abrigos, las malas condiciones sanitarias, la desnutrición, las prácticas defectuosas en materia de administración y producción y, en general, todos los problemas que se derivan de la pobreza. (UNESCO, 1977: 12).

Como consecuencia de esta perspectiva conceptual del medio ambiente y de los problemas ambientales, en la conferencia se consideró de vital importancia el papel de la educación ambiental, tanto en el ámbito formal como en el no formal. Se afirma que

[...] el objetivo básico de la educación ambiental consiste en que las personas puedan comprender las complejidades del medio ambiente y la necesidad de que las naciones adapten sus actividades y prosigan su desarrollo de tal manera que se armonicen con dicho medio. (UNESCO, 1977: 12)

Así, la educación ambiental también debe ayudar a “crear conciencia de la interdependencia económica, política y ecológica del mundo moderno con el fin de acentuar el espíritu de responsabilidad y de solidaridad entre las naciones” (UNESCO, 1977: 12). Vista así, la educación ambiental

[...] presupone la tarea de aprender del medio ambiente tanto como acerca del medio ambiente y en muchas circunstancias esto exige que se modifiquen algunos enfoques pedagógicos bien anclados en la enseñanza, sobre todo en materia de educación formal. (UNESCO, 1977: 12)

En el informe se caracteriza la educación ambiental como permanente y de vanguardia al estar, en un marco de interdisciplinariedad, orientada a la acción y a los problemas, de tal manera que aproxima la enseñanza al medio ambiente y a la vida.

En cuanto a los esfuerzos y logros alcanzados para la época, en el informe final de la conferencia se reconoce que muchas naciones han incorporado programas de educación ambiental, han establecido de manera paralela nuevas disposiciones de protección del medio ambiente y han introducido componentes ambientales en la enseñanza de las asignaturas tradicionales. En los niveles educativos superiores se han realizado clases y cursos relacionados con materias ambientales y, también, se han establecido facultades o programas de estudios ambientales. A nivel de la educación no formal, en varios países se han programado actividades tipo excursiones, campamentos y giras y se ha involucrado a la juventud en la participación de campañas sanitarias y de ayuda mutua. Como insuficiencias de estos procesos, se considera en el informe que los resultados obtenidos en el nivel de secundaria son inferiores a los correspondientes al nivel de la primaria y que es poco lo logrado en cuanto a la formación de

educadores relacionados con la educación formal como con la no formal.

Respecto a la cooperación regional e internacional el informe refiere que si el objeto de la educación ambiental es inculcar un sentido de responsabilidad y de solidaridad entre las naciones, es indispensable desarrollar “una conciencia de la interdependencia económica, política y ecológica, así como una cooperación universal en los niveles regional e internacional” (UNESCO, 1977: 14).

En cuanto a las estrategias del desarrollo de la educación ambiental a nivel nacional, el informe final de la conferencia menciona que muchos países habían realizado esfuerzos relacionados con la incorporación de la educación ambiental en los planes de estudio de primaria y secundaria, la formación de docentes en temas relativos a la educación ambiental, la elaboración de programas educativos y de material pedagógico, la realización de actividades de formación permanente para diferentes categorías socio-profesionales de la población y el desarrollo a nivel universitario y post-universitario de una educación relativa al ambiente. En el plano de la educación no formal, los esfuerzos se encaminaban especialmente a la educación de jóvenes y adultos analfabetas.

De las intervenciones que hicieron las diferentes delegaciones en la conferencia se desprenden ideas y propuestas como: a) la educación ambiental forma parte integrante del proceso educativo, debería tener un carácter interdisciplinario, girar en torno a problemas concretos, tender a asentar el sentido de los valores, contribuir al bienestar colectivo, preocuparse de la supervivencia del género humano e inspirarse en preocupaciones inmediatas y de futuro; b) la educación ambiental no debe confinarse solamente al sistema educativo en tanto es un proceso de toda la vida; c) todos los niveles de la educación formal deben llegar progresivamente a la interdisciplinariedad sin negar la individualidad y la existencia de cada disciplina (al respecto se propone introducir en cada materia la dimensión o las dimensiones ambientales indispensables; elaborar los programas escolares por equipos pertenecientes a diversas disciplinas; y estudiar problemas concretos, es decir, la realidad que rodea a los alumnos y al personal docente); d) la educación ambiental no debe convertirse en una materia más de los planes de estudio, la idea es que gracias al logro de una interdisciplinariedad creciente se consiga una educación que en concreto tienda a resolver problemas del medio ambiente o, al menos, a formar a los estudiantes de tal manera que puedan resolverlos mediante la participación en la toma de decisiones; e) el éxito de la educación ambiental implica la

aplicación de nuevos conceptos, métodos y técnicas que enfatizan en el papel social de las instituciones educativas; y f) la formación de los especialistas del medio ambiente deberá incluir los principios de la educación ambiental, de la sociología y de la ecología para que los estudiantes tengan la capacidad de prever las consecuencias ambientales de su trabajo.

Para el desarrollo de la educación ambiental en la educación primaria se propusieron actividades como visitas, utilizar el tiempo libre en actividades relacionadas con el medio ambiente y desarrollar el sentido crítico y la capacidad de síntesis. Para el nivel secundario, la propuesta incluye “pasar a una aplicación de inspiración más ecológica, social, política y económica de las consideraciones relativas al medio ambiente” (UNESCO, 1977: 23). Para el nivel universitario y de post-secundaria la idea era introducir en los procesos formativos un sólido conocimiento sobre el funcionamiento de los ecosistemas, una idea general de los factores socioeconómicos que rigen las relaciones entre el hombre y el medio ambiente, y el conocimiento de las características, los límites y las posibilidades de la revolución tecno-científica.

En lo relacionado con la función, los objetivos y los principios rectores de la educación ambiental y teniendo en cuenta el papel que puede y debe desempeñar la educación para la comprensión de los problemas que el medio ambiente plantea a la sociedad contemporánea, la conferencia recomendó la adopción de los siguientes criterios:

1. Aunque sea obvio que los aspectos biológicos y físicos constituyen la base natural del medio humano, las dimensiones socioculturales y económicas, y los valores éticos, definen por su parte las orientaciones y los instrumentos con los que el hombre podrá comprender y utilizar mejor los recursos de la naturaleza con objeto de satisfacer sus necesidades.
2. La educación ambiental es el resultado de una orientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas que facilita la percepción integrada del medio ambiente, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades sociales.
3. Un objetivo fundamental de la educación ambiental es lograr que los individuos y las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio ambiente natural y del creado por el hombre, resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales, económicos y culturales, y adquieran los conocimientos, los valores, los

comportamientos y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la cuestión de la calidad del medio ambiente.

4. Propósito fundamental de la educación ambiental es también mostrar con toda claridad las interdependencias económicas, políticas y ecológicas del mundo moderno, en el que las decisiones y comportamientos de los diversos países pueden tener consecuencias de alcance internacional. En ese sentido, la educación ambiental debería contribuir a desarrollar un espíritu de responsabilidad y de solidaridad entre los países y las regiones como fundamento de un nuevo orden internacional que garantice la conservación y la mejora del medio ambiente.
5. Una atención particular ha de acordarse a la comprensión de las relaciones complejas entre el desarrollo socioeconómico y el mejoramiento del medio ambiente.
6. Con este propósito, corresponde a la educación ambiental dispensar los conocimientos necesarios para interpretar los fenómenos complejos que configuran el medio ambiente, fomentar aquellos valores éticos, económicos y estéticos que constituyen la base de una autodisciplina, favorezcan el desarrollo de comportamientos compatibles con la preservación y mejoramiento de ese medio, así como una amplia gama de competencias prácticas necesarias a la concepción y aplicación de soluciones eficaces a los problemas ambientales.
7. Para la realización de tales funciones, la educación ambiental debería suscitar una vinculación más estrecha entre los procesos educativos y la realidad, estructurando sus actividades en torno a los problemas del medio ambiente que se plantean a comunidades concretas y enfocar el análisis de aquéllos, a través de una perspectiva interdisciplinaria y globalizadora que permita una comprensión adecuada de los problemas ambientales.
8. La educación ambiental debería ser concebida como un proceso continuo y que dispense a sus diferentes beneficiarios, gracias a una renovación permanente de sus orientaciones, contenidos y métodos, un saber siempre adaptado a las condiciones cambiantes del medio ambiente.
9. La educación ambiental debería dirigirse a todos los grupos de edad y socio-profesionales de la población. Sus destinatarios son: a) el público en general no especializado compuesto por jóvenes y adultos cuyos comportamientos cotidianos tienen una influencia

decisiva en la preservación y mejora del medio ambiente; b) los grupos sociales específicos cuyas actividades profesionales inciden sobre la calidad de ese medio; y c) los científicos y técnicos cuyas investigaciones y prácticas especializadas constituirán la base de conocimientos sobre los cuales debe fundarse una educación, una formación y una gestión eficaz relativa al ambiente.

10. El desarrollo eficaz de la educación ambiental exige el pleno aprovechamiento de todos los medios públicos y privados de que la sociedad dispone, para la educación de la población: sistema de educación formal, diferentes modalidades de educación extraescolar y los medios de comunicación de masas.
11. Para contribuir con eficacia a mejorar el medio ambiente, la acción de la educación ambiental debe vincularse con la legislación, las políticas, las medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten en relación al medio ambiente humano. (UNESCO, 1977: 28).

En la segunda recomendación de la conferencia se reconoce que la educación ambiental debe contribuir a reducir las tensiones internacionales y a consolidar la paz, es decir, que debe constituirse en un instrumento de solidaridad internacional capaz de aportar a la eliminación de todo tipo de discriminación; además se acepta que el concepto de medio ambiente

[...] abarca una serie de elementos naturales, creados por el hombre y sociales de la existencia humana y que los elementos sociales constituyen un conjunto de valores culturales, morales e individuales, así como de relaciones interpersonales en las esferas del trabajo y de las actividades de tiempo libre. (UNESCO, 1977: 29)

Con base en ello, la Conferencia define como finalidades de la educación ambiental las siguientes:

a) Ayudar a hacer comprender claramente la existencia y la importancia de la interdependencia económica, social, política y ecológica en las zonas urbanas y rurales; b) proporcionar a todas las personas la posibilidad de adquirir los conocimientos, el sentido de los valores, las actitudes, el interés activo y las aptitudes necesarios para proteger y mejorar el medio ambiente; e c) inculcar nuevas pautas de conducta en los individuos, los grupos sociales y la sociedad en su conjunto, respecto del medio ambiente (UNESCO, 1977: 29).



En cuanto a las categorías de objetivos de la educación ambiental se definen algunos muy cercanos a los ya considerados en la carta de Belgrado. Veamos:

**Conciencia:** ayudar a los grupos sociales y a los individuos a adquirir una conciencia del medio ambiente global y ayudarles a sensibilizarse por esas cuestiones.

**Conocimientos:** ayudar a los grupos sociales y a los individuos a adquirir una diversidad de experiencias y una comprensión fundamental del medio y de los problemas anexos.

**Comportamiento:** ayudar a los grupos sociales y a los individuos a compenetrarse con una serie de valores y a sentir interés y preocupación por el medio ambiente motivándolos de tal modo que puedan participar activamente en la mejora y la protección del medio ambiente.

**Aptitudes:** ayudar a los grupos sociales y a los individuos a adquirir las aptitudes necesarias para determinar y resolver los problemas ambientales.

**Participación:** proporcionar a los grupos sociales y a los individuos la posibilidad de participar activamente en las tareas que tienen por objeto resolver los problemas ambientales. (UNESCO, 1977: 30)

Dichas categorías, respecto a los objetivos planteados en la carta de Belgrado, tienen algunas modificaciones relevantes. La 'toma de conciencia' de la carta de Belgrado, titulada como 'conciencia' en esta conferencia incluía en aquélla, y no en ésta, la mayor sensibilidad y conciencia de los problemas ambientales. En cuanto a los 'conocimientos', en la carta de Belgrado se habla de "una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica"; en cambio en la recomendación de Tbilisi se hace énfasis en la adquisición de experiencias y se elimina lo relacionado con la función de la humanidad en el ambiente y con la responsabilidad crítica. Las 'actitudes' de la carta de Belgrado se cambian por la categoría 'comportamiento' de la recomendación de Tbilisi al igual que se pasa de proponer la 'adquisición' de valores a la 'compenetración' con ellos. En cuanto a las 'aptitudes', la recomendación de Tbilisi agrega la posibilidad de determinar los problemas ambientales, asunto éste ausente en la carta de Belgrado. En lo relacionado con la 'participación', la recomendación de Tbilisi llega a buscar la posibilidad de participación activa en la resolución de los problemas ambientales, mientras que en la carta de Belgrado tal participación hace referencia al desarrollo del sentido de responsabilidad y a la toma de

conciencia. La carta de Belgrado además incluía el objetivo relacionado con la capacidad de evaluación que no es contemplado en las recomendaciones de Tbilisi.

La Conferencia expresó los principios rectores de la educación ambiental, de la siguiente manera:

La educación ambiental debería:

- Considerar el medio ambiente en su totalidad, es decir, en sus aspectos naturales y creados por el hombre, tecnológicos y sociales (económico, político, técnico, histórico-cultural, moral y estético);
- Constituir un proceso continuo y permanente, comenzando por el grado preescolar y continuando a través de todas las fases de la enseñanza formal y no formal;
- Aplicar un enfoque interdisciplinario, aprovechando el contenido específico de cada disciplina de modo que se adquiera una perspectiva global y equilibrada;
- Examinar las principales cuestiones ambientales desde los puntos de vista local, nacional, regional e internacional de modo que los educandos se compenetren con las condiciones ambientales de otras regiones geográficas;
- Concentrarse en las actuales situaciones ambientales y en las que pueden presentarse, habida cuenta también de la perspectiva histórica;
- Insistir en el valor y la necesidad de la cooperación local, nacional e internacional para prevenir y resolver los problemas ambientales;
- Considerar de manera explícita los aspectos ambientales en los planes de desarrollo y de crecimiento;
- Hacer participar a los alumnos en la organización de sus experiencias de aprendizaje, y darles la oportunidad de tomar decisiones y aceptar sus consecuencias;
- Establecer una relación, para los alumnos de todas las edades, entre la sensibilización por el medio ambiente, la adquisición de conocimientos, la aptitud para resolver los problemas y la clarificación de los valores, haciendo especial hincapié en sensibilizar a los más jóvenes a los problemas del medio ambiente que se plantean en su propia comunidad;
- Ayudar a los alumnos a descubrir los síntomas y las causas reales de los problemas ambientales;
- Subrayar la complejidad de los problemas ambientales y, en consecuencia, la necesidad de desarrollar el sentido crítico y las aptitudes necesarias para resolver los problemas;
- Utilizar diversos ambientes educativos y una amplia gama de métodos para comunicar y adquirir conocimientos sobre el medio ambiente, subrayando debidamente las actividades prácticas y las experiencias personales. (UNESCO, 1977: 30).

Vista así, y en consonancia con lo referido en otras de las conferencias, la educación ambiental debe realizarse a lo largo de toda la vida, debe involucrar a todos los integrantes de la sociedad; es intrínsecamente interdisciplinaria, considera el ambiente en su totalidad, se mueve entre lo local y lo internacional, asume la complejidad de los problemas ambientales, fomenta el pensamiento crítico, devela las causas reales de los problemas ambientales, favorece la participación y valora la cooperación (Riechmann, 2009). Estos principios rectores de la educación ambiental son de tal envergadura que se hace necesario reconocer el potencial de la educación ambiental para transformar el sistema educativo en sí, para lograr que la misma sea siempre y en todo momento una educación ambiental.

Continuemos con la conferencia. Considerando, entre otras, que “sería mejor abordar y tratar las cuestiones relativas al medio ambiente en función de la política global aplicada por cada gobierno para el desarrollo nacional y para las relaciones internacionales en la búsqueda de un nuevo orden internacional” (UNESCO, 1977: 31), la conferencia recomienda a los Estados miembros la integración de la educación ambiental en sus políticas generales y la adopción de medidas que contribuyan entre otras

[...] a la búsqueda de una nueva ética fundada en el respeto de la naturaleza, el respeto del hombre y de su dignidad, el respeto del porvenir, y en la exigencia de una calidad de vida accesible a todos, con un espíritu general de participación. (UNESCO, 1977;. 31).

También les recomienda la promoción del conocimiento profundo de la relación humanidad-naturaleza, el desarrollo del enfoque sistémico para el análisis de los ecosistemas naturales y humanos y la consideración del pasado, el presente y el futuro de cada medio ambiente.

En la recomendación número 7, la conferencia considera que la educación ambiental, al promover la conservación y la mejora del medio ambiente vivo, puede mejorar la calidad de la vida humana. Y por ello recomienda como finalidades para la educación ambiental

[...] crear una conciencia, comportamientos y valores con miras a conservar la biosfera, mejorar la calidad de vida en todas partes y salvaguardar los valores éticos, así como el patrimonio cultural y natural, comprendidos los santos lugares, los hitos históricos, las obras de arte, los monumentos y lugares de interés artístico y arqueológico, el

medio natural y humano incluida su fauna y flora, y los asentamientos humanos. (UNESCO, 1977: 33)

Es importante insistir en la clara evidencia del entendimiento del medio ambiente tanto en su componente natural como en el construido por el hombre, es decir, el entendimiento y la preocupación por aspectos socio-ambientales susceptibles de ser intervenidos mediante procesos educativo-ambientales.

En la recomendación número 12, la conferencia plantea que “sería preferible una educación ambiental que se enfocase de cara a la solución de los problemas (enfoque de solución de problemas) y en función de las oportunidades de acción (enfoque tendido a la acción)” (UNESCO, 1977: 36). A nivel universitario, la conferencia recomienda que los Estados miembros examinen el potencial de investigación en lo referente a la educación ambiental así como que se estimule la necesidad de aplicar un tratamiento interdisciplinario a la correlación existente entre el medio ambiente y el hombre, cualquiera sea la disciplina que se esté estudiando. También recomienda que la formación técnica y profesional enfatice en las repercusiones que tienen las actividades profesionales en el medio ambiente. Vale la pena resaltar que aquí se avanza al tener en cuenta que la educación ambiental debe estar presente en el estudio de todas las disciplinas y de todas las formaciones técnicas y profesionales pues antes se hacía referencia a la necesidad de brindarla en la formación de los profesionales ‘relacionadas con el ambiente’ lo que, sin lugar a dudas, demostraba una concepción reducida del ambiente. Desde la mirada compleja del ambiente y de la problemática ambiental, ¿puede concebirse que alguna profesión u oficio no se relacione con el medio ambiente? La respuesta es no. Considerando “la gran posibilidad que tienen los consumidores de influir indirectamente por medio de su comportamiento individual y colectivo en la repercusión del consumo sobre el medio ambiente y sobre la utilización de los recursos naturales del mundo” (UNESCO, 1977: 39) así como “que quienes producen bienes y les hacen publicidad son responsables de la repercusión directa e indirecta que tienen en el medio ambiente” (UNESCO, 1977: 39), la conferencia recomienda que los Estados miembros

[...] alienten a las organizaciones nacionales de consumidores y a los productores y consumidores en general para que presten mayor atención al comportamiento del consumidor que redunde en detrimento del medio ambiente y a la utilización perjudicial y el despilfarro posibles de los bienes de consumo, tratando en particular de que los consumidores sean conscientes de los

mecanismos de que se dispone para poder influir en la producción de estos bienes. (UNESCO, 1977: 39).

La conferencia también recomienda que se incite a los medios de comunicación social para que “tengan conciencia de su función educativa en la formación de la actitud del consumidor, con miras a que no se estimule el consumo de los bienes que sean perjudiciales al medio ambiente” (UNESCO, 1977: 39). Si bien los consumidores y sus organizaciones podrían influir en la producción de bienes mediante la decisión de compra de uno u otro producto, difícilmente los medios de comunicación social podrían comprometerse con lo mismo, en tanto su sustento financiero proviene justamente de los productores, quienes tienen como única finalidad la generación de utilidades mediadas por el incremento del consumo. Educar para la contención en el gasto es aplicable a quienes realmente sobre-consumen; generalizarlo como principio es inadecuado en países como Colombia pues pedirle reducción del consumo a alguien que ni siquiera tiene satisfechas sus necesidades básicas es algo más que reprochable; de igual manera, la posibilidad de elección del producto menos nocivo para el medio ambiente, en la mayoría de los casos, va de la mano con un incremento relativo del costo económico, lo que es incosteable por parte de personas cuyo salario es insuficiente para sobrevivir.

En el censo de 2005, Colombia contaba con un 27,7% de la población con necesidades básicas insatisfechas. Este dato adquiere sus reales dimensiones cuando se entiende la definición de *necesidades básicas insatisfechas*: porcentaje de personas que viven en viviendas inadecuadas, porcentaje de personas que viven en viviendas con servicios inadecuados, personas que viven en hogares con hacinamiento crítico, personas en hogares con inasistencia escolar y personas en hogares con alta dependencia económica. Vivienda inadecuada se refiere a “viviendas móviles, o ubicadas en refugios naturales o bajo puentes, o sin paredes o con paredes de tela o de materiales de desecho o con pisos de tierra [...]” (DANE, 2005); vivienda con servicios inadecuados en las cabeceras municipales hace referencia a las “viviendas sin sanitario o que careciendo de acueducto se provean de agua en río, nacimiento, carrotanque o de la lluvia” (DANE, 2005); hogares con hacinamiento crítico son aquellos “con más de tres personas por cuarto (excluyendo cocina, baño y garaje)” (DANE, 2005); hogares con inasistencia escolar son aquellos en los que “uno o más niños entre 7 y 11 años, parientes del jefe no asisten a un centro de educación formal” (DANE, 2005); y personas que pertenecen a hogares con alta dependencia económica se les denomina

a los que cuentan con “más de tres personas por miembro ocupado y cuyo jefe ha aprobado, como máximo, dos años de educación primaria” (DANE, 2005).

Bajo tal perspectiva, una familia de cuatro integrantes que viva en una casa con piso de esterilla y paredes de ladrillo, ubicada en una zona de alto riesgo, con sanitario y servicio de acueducto pero sin agua potable, con una sala y una habitación, con dos niños de 12 y 13 años que no asisten a la escuela y con un padre de familia con tres años de estudio, se considera que tiene satisfechas sus necesidades básicas. A pesar de que a familias como ésta el Estado no las reconoce como pobres, desde una mirada crítica y académica de los indicadores sólo queda por afirmar que mucho más del 27,7% de los colombianos viven en condiciones indignas, en medio de las cuales la preocupación por el medio ambiente general fácilmente se ubica en un segundo plano pues la supervivencia del día a día es, inevitablemente, la preocupación que los embarga.

Después de esta digresión, continuemos con la conferencia. Respecto a la formación docente, ésta recomienda que se incorpore el estudio de las ciencias del medio y de la educación ambiental en los planes de estudio que siguen los futuros docentes, así como que se les imparta una formación apropiada de acuerdo a si laborarán en zonas urbanas o rurales. Para los docentes ya en ejercicio las recomendaciones se relacionan con actualizarlos en cuanto a la formación en educación ambiental.

Considerando que

[...] los cambios institucionales y educacionales necesarios a la incorporación de la educación ambiental a los sistemas nacionales de enseñanza no deberían basarse únicamente en la experiencia, sino también en una investigación y evaluación que tengan por objeto mejorar las decisiones de la política de educación. (UNESCO, 1977; 41),

La conferencia le recomienda a los Estados miembros que tracen políticas y estrategias que promuevan la investigación necesaria para la educación ambiental, que incorporen sus resultados en el proceso educativo y que efectúen investigaciones sobre:

- 1) las metas y los objetivos de la educación ambiental;
- 2) las estructuras epistemológicas e institucionales que influyen en las necesidades ambientales y
- 3) los conocimientos y actitudes de los individuos, con objeto de precisar con la mayor exactitud las condiciones

pedagógicas más eficaces, los tipos de acción que debe desarrollar el personal docente y los procesos de asimilación del conocimiento por parte de los educandos, así como los obstáculos que se oponen a la modificación de los conceptos, valores y actitudes de las personas y que son inherentes al comportamiento ambiental. (UNESCO, 1977: 42).

Habría sido de gran importancia que se le recomendara a los Estados miembros la investigación relacionada con la compatibilidad de los sistemas educativos existentes y de sus finalidades, con las propuestas por la educación ambiental, pues es difícil, por no decir imposible, hacer interdisciplinariedad en un sistema compartimentalizado, analizar el contexto y participar en la vida comunitaria en una escuela cerrada a la realidad, develar las reales causas de los problemas en un sistema que favorece el aprendizaje memorístico y acrítico, participar o enseñar a participar en un sistema claramente enfocado a la sumisión, la obediencia y la resignación. En palabras de Paulo Freire:

En ella (se refiere a la educación basada en la narración) el educador aparece como su agente indiscutible, como su sujeto real, cuya tarea indeclinable es 'llenar' a los educandos con los contenidos de su narración. Contenidos que sólo son retazos de la realidad, desvinculados de la totalidad en que se engendran y en cuyo contexto adquieren sentido. En estas disertaciones, la palabra se vacía de la dimensión concreta que debería poseer y se transforma en una palabra hueca, en verbalismo alienado y alienante. (Freire, 2003; 75).

Así las cosas, se hace necesario reconocer, junto con Edgar González, que el proceso educativo

[...] no podrá surtir todos sus efectos si se descuidan otros factores importantes como, por ejemplo, una legislación que persiga los mismos fines, medidas de control de la buena aplicación de las leyes, decisiones firmes, acción de los grandes medios de información [...] (González, 2002: 28)

Para el caso colombiano, también es indispensable avanzar en justicia social, inversión social y medidas anticorrupción.

#### **1.6 CONGRESO INTERNACIONAL UNESCO-PNUMA SOBRE LA EDUCACIÓN Y LA FORMACIÓN AMBIENTALES, 1987**

El congreso se realizó en Moscú entre el 17 y el 21 de agosto de 1987; su informe final lleva por título "Elementos para una estrategia internacional de acción en materia de

educación y formación ambientales para el decenio de 1990". En dicho documento, reconociendo que en buena medida factores sociales, económicos y culturales son los que provocan los problemas del medio ambiente, se aclara que no es posible solucionarlos con medios exclusivamente tecnológicos, pues también se requiere de valores, actitudes y comportamientos consistentes con su prevención e intervención (UNESCO-PNUMA, 1987: 9). Se presenta como preocupación el hecho de que el problema fundamental obedece a la extrema pobreza de algunos países en tanto ésta lleva a incrementar la degradación ambiental, la que sólo podría frenarse con "un proceso de desarrollo rápido y constante que sea compatible con la preservación de los potenciales productivos de los ecosistemas naturales y modificados por el hombre" (UNESCO-PNUMA, 1987: 9). Por su parte, también menciona los problemas del medio ambiente propios de los países industrializados, tales como los derivados de la industrialización, el agotamiento de los recursos naturales y la contaminación. De esta manera considera que los problemas ambientales "proceden de situaciones socioeconómicas y de comportamientos inadaptados (pobreza, desarrollo inadecuado, despilfarro de recursos naturales, etc.)" (UNESCO-PNUMA, 1987: 11), por lo cual, la educación y la formación, al ser instrumentos fundamentales del cambio social y cultural, están en la capacidad de

[...] definir objetivos y recurrir a medios nuevos que permitan a los individuos ser más conscientes, más responsables y estar funcionalmente mejor preparados para hacer frente a los retos de la preservación de la calidad del medio ambiente y de la vida, desde la perspectiva de un desarrollo constante para todos los pueblos.(UNESCO-PNUMA, 1987: 11)

Desde esta perspectiva se concibe la educación ambiental como un proceso permanente en el que individuos y colectividad, además de cobrar conciencia de su medio, adquieren conocimientos, valores, competencias, experiencia y voluntad para actuar, bien sea de manera individual o colectivamente, en pro de resolver los problemas presentes y futuros del medio ambiente. Los conocimientos se refieren a "los medios de percibir y comprender los diversos factores biológicos, físicos, sociales, económicos y culturales cuya interacción en el tiempo y en el espacio determina el medio ambiente [...]"(UNESCO-PNUMA, 1987: 12); en cuanto a los valores, se considera que la educación ambiental "procura elucidar y armonizar las preocupaciones y los valores éticos, estéticos y económicos de los individuos y de las colectividades en la



medida en que influyen en la percepción del medio ambiente” (UNESCO-PNUMA, 1987:12).

Se considera que el elemento que le da especificidad a la educación ambiental es el enfoque orientado a la “solución de problemas concretos del medio ambiente humano”(UNESCO-PNUMA, 1987: 12), por lo cual su perspectiva es interdisciplinaria en tanto debe dar cuenta de la complejidad de los problemas ambientales y de la multiplicidad de factores con los que se relacionan, e implica “una práctica educativa necesariamente abierta a la vida social” (UNESCO-PNUMA, 1987: 12).

Es importante resaltar que en el documento se considera que “al ser la educación ambiental un proceso que abarca toda la vida, puede contribuir a aumentar la pertinencia de la educación general” (UNESCO-PNUMA, 1987: 12) pues es la base para la elaboración “de una nueva manera de vivir en armonía con el entorno, un nuevo estilo de vida” (UNESCO-PNUMA, 1987: 12). En la caracterización de la educación ambiental se afirma que ésta

[...] debe dirigirse a todos los miembros de la comunidad, y sus modalidades deberán corresponder a las necesidades, los intereses y las motivaciones de los distintos grupos de edades y de las categorías socio-profesionales; deberá adaptarse a los diferentes contextos socioeconómicos y culturales, a las condiciones de vida, y tener en cuenta las diferencias regionales y nacionales. (UNESCO-PNUMA, 1987: 12).

En el informe se presentan como objetivos para una estrategia internacional, los siguientes: fortalecimiento del sistema internacional de información y de intercambio de datos y experiencias del Programa Internacional de Educación Ambiental; fortalecimiento de la investigación y experimentación relativas al contenido, los métodos educacionales y las estrategias de organización y transmisión de mensajes para la educación y formación ambientales; fomento de la educación ambiental mediante la elaboración de programas de estudio y materiales didácticos para la enseñanza general; promoción de la formación inicial y de la capacitación del personal encargado de la educación ambiental escolar y extraescolar; integración de una dimensión relativa al medio ambiente en la enseñanza técnica y profesional; intensificación de la educación y la información del público en asuntos ambientales mediante la utilización de los medios de comunicación y de las nuevas tecnologías de comunicación e información; fortalecimiento de la integración de la dimensión ambiental en la enseñanza general universitaria mediante el desarrollo de los recursos

educativos y de la formación, así como con la creación de mecanismos institucionales apropiados; fomento de una formación científica y técnica especializada en materia del medio ambiente; y desarrollo de la educación ambiental mediante una cooperación coherente a nivel internacional y regional.

Podría decirse que lo interesante de dicha conferencia es que sigue basando los objetivos de la educación ambiental en la información sobre temas, al parecer generales, acerca del medio ambiente. Dentro de los objetivos de la educación ambiental se nota la ausencia de componentes críticos que sean capaces de develar, desde de una mirada política, las diferencias entre las concepciones del Sur global y del Norte global sobre el medio ambiente. Si nos centramos en la época histórica de la conferencia, tampoco se hace mención al respecto de las diferenciaciones –en explotación y expoliación- de la bipolaridad mundial y sus planeaciones económicas para el nuevo siglo. Sin embargo, respecto a ello, brilla de manera particular el hecho de que la conferencia haya sido realizada en Moscú. Ahora, seguir contemplando a la pobreza extrema como causa de la crisis ambiental en cuanto al deterioro del ambiente, hace que los objetivos que nacen de la propuesta estén del lado de la conservación para el desarrollo, premisa que ha develado grandes contradicciones si se mira, por ejemplo, la expoliación actual de los recursos minero-energéticos en los países del Tercer Mundo y sus consecuencias humanas y ambientales.

### **1.7 CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO, 1992**

La conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, realizada en Río de Janeiro en el año 1992, dio como uno de sus resultados la declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Entre los principios proclamados en la declaración (ONU, 1992) se destacan:

a) los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza; b) de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo, y la responsabilidad de velar porque las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o de zonas que estén fuera de

los límites de la jurisdicción nacional; c) el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras; d) todos los Estados y todas las personas deberán cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sostenible, a fin de reducir las disparidades en los niveles de vida y responder mejor a las necesidades de la mayoría de los pueblos del mundo; e) los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen; f) los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo; g) con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente; y h) la paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente son interdependientes e inseparables.

Los principios presentados permiten considerar que la declaración de Río tiene un enfoque antropocentrista enmarcado en valores como la solidaridad, la responsabilidad y la equidad intra e inter-generacional; considera la erradicación de la pobreza como condición *sine qua non* para el logro del desarrollo sostenible; y vela por el derecho a la vida y el cumplimiento de los principios de precaución y de responsabilidades comunes pero diferenciadas.

En este recorrido también se hace necesario hacer referencia al capítulo 36 de la agenda 21, derivada de la misma conferencia, que se relaciona con la reorientación de la educación ambiental hacia el desarrollo sostenible, el aumento de la conciencia del público y el fomento a la

capacitación. Como sustento de la propuesta de reorientación de la educación ambiental se reconoce que la educación es indispensable para modificar las actitudes de las personas para que tengan la capacidad de evaluar los problemas del desarrollo sostenible, así como para “adquirir conciencia, valores y actitudes, técnicas y comportamiento ecológicos y éticos en consonancia con el desarrollo sostenible y que favorezcan la participación pública efectiva en el proceso de adopción de decisiones” (ONU, 1992).

Entre los objetivos que se proponen para el logro de esta reorientación están: a) crear conciencia del medio ambiente y el desarrollo en todos los sectores de la sociedad a escala mundial y a la mayor brevedad posible; b) procurar facilitar el acceso a la educación sobre el medio ambiente y el desarrollo, vinculada con la educación social, desde la edad escolar hasta la edad adulta en todos los grupos de población; y c) promover la integración de conceptos ecológicos y de desarrollo, incluida la demografía, en todos los programas de enseñanza, en particular el análisis de las causas de los principales problemas ambientales y de desarrollo en un contexto local, haciendo especial hincapié en el perfeccionamiento de la capacitación de los encargados de adoptar decisiones a todos los niveles.

El aumento de la conciencia del público se basa en la consideración de que aún hay poca conciencia de la interrelación existente entre todas las actividades humanas y el medio ambiente, debido a la insuficiencia o la inexactitud de la información. Respecto al fomento de la capacitación, se proponen como objetivos: a) establecer o reforzar programas de formación profesional que atiendan a las necesidades del medio ambiente y el desarrollo con acceso garantizado a las oportunidades de capacitación, independientemente de la condición social, la edad, el sexo, la raza o la religión; b) promover una fuerza de trabajo flexible y adaptable, de distintas edades, que pueda hacer frente a los crecientes problemas del medio ambiente y el desarrollo como a los cambios ocasionados por la transición a una sociedad sostenible; c) aumentar la capacidad nacional, particularmente en materia de enseñanza y capacitación científicas, para permitir a los gobiernos, empleadores y trabajadores alcanzar sus objetivos en materia de medio ambiente y desarrollo, asimismo facilitar la transferencia y asimilación de nuevas tecnologías y conocimientos técnicos ecológicamente racionales y socialmente aceptables; d) lograr que las consideraciones de ecología ambiental y humana se integren en todos los niveles administrativos y todas las esferas de gestión funcional, tales como la comercialización, la producción y las finanzas.

Con respecto a los principios establecidos en la conferencia de la ONU, se hace necesario hacer algunos cuestionamientos. El primero de ellos tiene que ver con la idea de soberanía de los Estados sobre el aprovechamiento de los recursos naturales. El principal cuestionamiento es, justamente, la pregunta por la soberanía territorial a propósito de las inversiones transnacionales en la explotación de recursos, ¿existen contradicciones en la relación soberanía estatal y libre inversión? O, mejor aún, ¿puede hablarse de soberanía del Estado en un modelo de desarrollo neoliberal? El siguiente cuestionamiento tiene que ver con la proclama, entendida como principio en la conferencia, del desarrollo equitativo intergeneracional. Si bien la definición de desarrollo sostenible ha tenido que ver con las generaciones presentes y futuras, acerca del uso del medio ambiente es interesante preguntarse por lo siguiente: ¿cómo sugerir la solidaridad intergeneracional sin acordar políticas para la solidaridad intrageneracional? (Riechmann, 2005b) Esta pregunta indaga sobre la concepción que se tiene acerca de la pobreza. Hasta ahora se ha visto cómo la pobreza se considera causa de la crisis ambiental. Dicha conferencia aporta una mirada un tanto distinta: considera que es necesaria la reducción de disparidades en cuanto a calidad de vida se refiere. No obstante, es el desarrollo de los países no desarrollados la propuesta para el acabamiento de la pobreza, un desarrollo que está del lado del modo de producción actual. Así las cosas, es un desarrollo que no puede ser amigable con el medio ambiente ni natural ni humano (Riechmann, 2006).

La triada Paz-Desarrollo-Protección del medio ambiente, al parecer, se convierte en un nuevo principio para la Organización de las Naciones Unidas. Podría pensarse que ello se debe a un cambio discursivo venido del acabamiento de la Guerra Fría. Sin embargo, considerar que el acabamiento de la tensión bipolar implica el acabamiento de dinámicas bélicas, incorpora en ese mismo discurso el desconocimiento de cientos de conflictos, justamente por recursos, en todo el planeta. Como consecuencia de tal percepción de la bipolaridad, parece sugerir la conferencia que globalmente se iniciará una época marcada por un nuevo tipo de desarrollo que no sólo sentaría sus bases en la protección del medio ambiente sino que se relacionaría con la búsqueda de la paz. El modo de producción actual, las nuevas dependencias nacionales y mundiales, diremos, no permiten que esa reflexión pueda mirarse sin reparos. Si bien, aparece un principio del todo interesante en esta conferencia, aquel que se refiere a la responsabilidad de los Estados en la cooperación para la salud de la Tierra. En el papel, más que en legislaciones vinculantes, este principio, sumado al Principio de Precaución, muestra una madurez sobre la comprensión de los responsables del deterioro

ambiental. No obstante, no aparecen, al menos hasta esta conferencia, las responsabilidades del mercado en tal empresa.

Con respecto a la reorientación de la educación ambiental, dicha conferencia arroja nuevas perspectivas basadas, justamente, en los principios establecidos que definen la relación tripartita entre desarrollo, protección del medio ambiente y paz. No obstante, al parecer, la propuesta educativo-ambiental examina al dedillo la relación entre los primeros dos, dejando de lado las dinámicas de la tercera. Así, la educación ambiental debe fomentar la capacitación acerca de del medio ambiente y el desarrollo, no sólo de dicho medio sino de la relación de éste con aquel. Esto es, sin duda, una apuesta específica en el orden de los modelos económicos de desarrollo. Ello se une con la promoción de fuerza de trabajo flexible y adaptable, otra de las consideraciones de la reorientación de la educación ambiental. Sin embargo, tal reorientación suma a los demás encuentros pautas bastante interesantes, como lo son el fomento a la capacitación de la evaluación de problemas, el uso de técnicas ecológicas y la participación pública para la toma de decisiones.

### **1.8 FORO GLOBAL DE LA SOCIEDAD CIVIL, 1992**

En la plenaria del Foro Internacional de ONGs realizada en Río de Janeiro en junio de 1992 se presentó el tratado sobre Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global, que fue aprobado en las plenarias del Foro Global de la Sociedad Civil del 11 al 13 de junio de 1992, en el que se considera: a) que la educación ambiental para una sociedad sustentable equitativa es un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto por todas las formas de vida que estimula la formación de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas, que conserven entre sí una relación de interdependencia y diversidad; b) que las causas primarias de problemas como el aumento de la pobreza, la degradación humana y ambiental además de la violencia, pueden ser identificadas en el modelo de civilización dominante, que parte de la superproducción y el consumo excesivo y falta de condiciones para poder producir de la gran mayoría; c) que la destrucción de los valores básicos, la alienación y la no participación de casi la totalidad de los individuos en la construcción de su futuro son inherentes a la crisis; d) que existe la necesidad de abolir los programas de desarrollo, ajustes y reformas económicas que mantienen el actual modelo de crecimiento, con efectos devastadores sobre el medio ambiente y la diversidad de especies, entre ellas la humana; y e) que la educación ambiental debe generar, con

urgencia, cambios en la calidad de vida y mayor conciencia en la conducta personal, así como armonía entre los seres humanos y de éstos con otras formas de vida.

Es de destacar en este tratado el enfoque del respeto por todas las formas de vida en sí, en el marco de la interdependencia y la diversidad, no sólo con miras al logro de un desarrollo sostenible para el ser humano; así como la inclusión de la violencia, la superproducción y el consumo en el conjunto de fuentes de los problemas ambientales.

En tal tratado se proponen como principios de educación para sociedades sustentables y responsabilidad global, los siguientes:

La educación es un derecho de todos; somos todos educandos y educadores. La educación ambiental debe tener como base el pensamiento crítico e innovador, en cualquier tiempo y lugar, en sus expresiones formal no formal e informal, promoviendo la transformación y la construcción de la sociedad.

La educación ambiental es individual y colectiva. Tiene el propósito de formar ciudadanos con conciencia local y planetaria, que respeten la autodeterminación de los pueblos y la soberanía de las naciones. La educación ambiental no es neutra, sino ideológica. Es un acto político, basado en valores para la transformación social.

La educación ambiental debe tener una perspectiva holística, enfocando la relación entre el ser humano, la naturaleza y el universo, de forma interdisciplinaria. La educación ambiental debe estimular la solidaridad, la igualdad y el respeto a los derechos humanos, valiéndose de estrategias democráticas e interacción entre las culturas. La educación ambiental debe tratar las cuestiones mundiales críticas, sus causas e interrelaciones en una perspectiva sistémica, en su contexto social e histórico. Aspectos primordiales relacionados con su desarrollo y su medio ambiente tales como, población, paz, derechos humanos, democracia, salud, hambre, deterioro de la flora y fauna deben ser abordados de esta manera. La educación ambiental debe facilitar la cooperación mutua y equitativa en los procesos de decisión en todos los niveles y etapas. La educación ambiental debe recuperar, reconocer, respetar, reflejar y utilizar la historia indígena y las culturas locales, así como promover la diversidad cultural, lingüística y ecológica. Esto implica una revisión histórica de los pueblos nativos para modificar los enfoques etnocéntricos, además de estimular la educación bilingüe. La educación ambiental debe estimular y potencializar el

poder de las diversas poblaciones, promover oportunidades para los cambios democráticos de base que estimulen a los sectores populares de la sociedad. Esto implica que las comunidades deben retomar la conducción de sus propios destinos.

La educación ambiental valoriza las diferentes formas de conocimientos. Éste es diversificado, acumulado y producido socialmente, y no deberá ser patentado ni monopolizado.

La educación ambiental debe ser planificada para capacitar a las personas para resolver conflictos de manera justa y humana.

La educación ambiental debe promover la cooperación y el diálogo entre individuos e instituciones, con la finalidad de crear nuevos modos de vida, fundados en la comprensión de las necesidades básicas de todos, sin distinciones étnicas, físicas, de género, edad, religión, clase, mentales, etc.

La educación ambiental requiere la democratización de los medios de comunicación masivos y su compromiso con los intereses de todos los sectores de la sociedad. La comunicación es un derecho inalienable y los medios de comunicación deben transformarse en un canal privilegiado de educación, no solamente divulgando informaciones con bases igualitarias, sino también promoviendo el intercambio de experiencias, métodos y valores. La educación ambiental debe integrar conocimientos, aptitudes, valores, actitudes y acciones. Debe convertir cada oportunidad en experiencias educativas para sociedades sustentables.

La educación ambiental debe ayudar a desarrollar una conciencia ética sobre todas las formas de vida con las cuales compartimos este planeta; respetar sus ciclos vitales e imponer límites a la explotación de esas formas de vida por los seres humanos. (FGSC, 1992).

En estos principios se hace evidente el compromiso político que debe caracterizar la educación ambiental, entendida como ideológica y decidida a generar las transformaciones sociales necesarias para lograr un mundo equitativo y justo, siempre regido por la soberanía de los pueblos. La educación ambiental requiere formar en el pensamiento crítico e innovador con miras a adquirir una postura ética consistente con sus finalidades y a que sea posible dilucidar las verdaderas causas de los problemas ambientales. La educación ambiental hace suyos los problemas relacionados con el crecimiento poblacional, la paz, los derechos humanos, la democracia, la salud, el hambre, la pobreza y el deterioro de la flora, la fauna y el soporte biofísico del planeta.



Al respecto es válido preguntarse por la factibilidad de esos procesos educativo-ambientales en países supeditados y subordinados a las decisiones y necesidades de otros. Colombia, por ejemplo, en el marco de las discusiones del tratado de libre comercio (TLC), ha mostrado como problemática que el TLC

[...] entre otros hechos graves, consolidará y hará irreversibles las pérdidas económicas de la apertura, ratificará que la salud, la educación, los servicios públicos domiciliarios, el medio ambiente y los alimentos sean vulgares negocios, le arrebatará a Colombia los principales instrumentos económicos que usaron las potencias capitalistas para desarrollarse, arruinará áreas estratégicas de la producción nacional industrial y agropecuaria, hará imposible que el país avance por los caminos de la ciencia y las tecnologías complejas, les entregará el control del ahorro nacional y de la biodiversidad a los extranjeros, le arrebatará al país los principales instrumentos que se requieren para orientar su economía y enfrentar las crisis cambiarias y financieras, definirá una justicia a la medida de las conveniencias de los negociantes estadounidenses, consolidará la toma de las principales empresas que sobrevivan por parte de los inversionistas extranjeros, generará una dependencia indeseable del comercio exterior colombiano con el de Estados Unidos, determinará una mayor pobreza y miseria de la nación, entrabará aún más la defensa y el progreso de la cultura nacional y convertirá a Colombia en una especie de colonia estadounidense [...]. (Robledo, 2012)

### **1.9 CONFERENCIA INTERNACIONAL MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD: EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD**

Entre el 8 y el 12 de diciembre de 1997 se realizó la Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad, en Salónica, Grecia. En su respectiva declaración se reafirmó que:

a) para alcanzar el objetivo de sostenibilidad, un inmenso trabajo de coordinación y de integración de esfuerzos es necesario, en un cierto número de sectores clave, así como una modificación rápida y radical de los comportamientos y modos de vida, incluyendo cambios en los hábitos de producción como de consumo. Es indispensable, por tanto,

reconocer que una educación y una sensibilización apropiadas del público, constituyen uno de los pilares de acción en favor de la sostenibilidad, junto con la legislación, la economía y la tecnología; b) la pobreza dificulta el suministro de servicios educativos y de otros servicios sociales, y favorece el crecimiento de la población y la degradación del medio ambiente. Reducir la pobreza es, pues, un objetivo esencial y una condición 'sine qua non' de la sostenibilidad; c) un proceso de aprendizaje colectivo, la constitución de colaboraciones, una participación sobre un plano de igualdad y un diálogo permanente entre los poderes públicos, las colectividades locales, los medios universitarios, las empresas, los consumidores, las ONG's, los media y otros protagonistas, son indispensables para elevar la conciencia, buscar soluciones de recambio y modificar los comportamientos y modos de vida, incluidos los hábitos de producción y consumo, en el sentido de la sostenibilidad; d) la reorientación de toda la educación en el sentido de la sostenibilidad, concierne a todos los niveles de la educación formal, no formal e informal en todos los países. La noción de sostenibilidad incluye cuestiones no sólo de medio ambiente, sino también de pobreza, población, salud, seguridad alimentaria, democracia, derechos humanos y paz. La sostenibilidad es, en último extremo, un imperativo ético y moral que implica el respeto de la diversidad cultural y del saber tradicional; y e) todos los ámbitos de estudio, incluidas las ciencias sociales y humanas, deben tratar las cuestiones relativas al medio ambiente y al desarrollo sostenible. La cuestión de la sostenibilidad debe ser abordada según una aproximación holística, interdisciplinaria, en la que las diferentes disciplinas e instituciones se mezclan, conservando cada una su identidad propia. (CIMAS, 1997).

Aquí se presenta la educación ambiental, la legislación, la economía y la tecnología como los cuatro pilares de la sostenibilidad, con lo que queda claro que el papel de la educación es fundamental pero no suficiente, pues frente a la sostenibilidad, el reto es intersectorial. Por su parte, considerar que la pobreza favorece la degradación del medio ambiente, tal y como se presenta en la declaración, genera un cambio conceptual en la relación de la pobreza y el medio ambiente pues podría considerarse que en las declaraciones y conferencias anteriores la pobreza se entiende como un problema ambiental y no como 'la causa' de los problemas ambientales (Riechmann, 2004). Antes de adjudicarle a la pobreza la responsabilidad de la degradación ambiental es necesario pensar en los orígenes de la pobreza y en las dispares relaciones internacionales que favorecen el desarrollo de algunos países a costa de los recursos de otros (Escobar, 1998); además, los procesos de contaminación y el cambio climático

encuentran explicación, en un alto porcentaje, en los altos niveles de uso de combustibles fósiles del Primer Mundo (PNUD, 2007).

También se hace necesario resaltar la afirmación correspondiente a la necesidad de reorientar toda la educación en el sentido de la sostenibilidad, especialmente porque se considera que ésta también tiene un gran componente social.

Entre las recomendaciones de la declaración de Salónica se encuentran: a) que la comunidad científica se preocupe activamente para que el contenido de los programas de educación y de sensibilización del público se base en informaciones exactas y actuales; b) la sensibilización e invitación a los mass media para que movilicen su hacer y sus canales de distribución para difundir los mensajes clave, ayudando a traducir la complejidad de los problemas en términos claros e inteligibles para el público; y c) se reorienten los programas de formación de los enseñantes y se suministre apoyo a la investigación relativa a los métodos de enseñanza interdisciplinar y a la evaluación de su impacto.

Esta declaración además de sugerir que la pobreza es una de las causas de los problemas ambientales, establece que la educación es un proceso de sensibilización que podría, a través de diálogos intersectoriales, modificar conciencias. Dichas modificaciones de conciencia se refieren a la posibilidad de generar cambios de hábitos tanto de producción como de consumo. Sin lugar a dudas llama la atención el hecho de que no se hagan distinciones de grupos humanos al respecto de los cambios de hábitos, puesto que el hiperconsumo y la hiperproducción no son justamente características globales (Riechmann, 2003).

Al igual que otras declaraciones vistas hasta ahora, la presente declaración reúne en solo un discurso y en una propuesta todo lo que tiene que ver con el medio ambiente y el desarrollo sostenible. No hay una distancia entre uno y otro y, por demás, no hay suficiente explicación de lo que significa este último, más allá de la comprensión de las generaciones futuras. El hecho de que la educación, la legislación, la economía y la tecnología sean los pilares fundamentales de la sostenibilidad –como se expresa en la declaración- y que estas mismas no sean definidas y adjetivadas, indica que no se sugiere un cambio en los modelos de desarrollo ni en la forma de usar la tecnología (con sus consecuencias geopolíticas). No se encuentra, pues, un discurso crítico sino más de lo mismo (Linz, Riechmann, & Sempere, 2007).

### 1.10 REUNIÓN INTERNACIONAL DE EXPERTOS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

La Reunión de Expertos en Educación Ambiental “Nuevas Propuestas para la Acción”, organizada por la *Xunta* de Galicia con el auspicio de UNESCO, se realizó en noviembre de 2000; allí se analizaron cinco temas básicos para comprender la educación ambiental, a saber (RIEEA, 2000a):

- La educación ambiental propicia la convivencia pacífica sobre la Tierra.
- La educación ambiental ayuda a la conservación del paisaje de montaña y al turismo sostenible.
- La educación ambiental colabora en el respeto de la biodiversidad y las áreas protegidas.
- La educación ambiental facilita la comprensión de la complejidad ambiental y la globalización.
- La educación ambiental favorece la superación del hambre y la pobreza.

Como se verá en el recorrido de la descripción de esta reunión, las conclusiones a las que se llega y los elementos de análisis que se contemplan son del todo interesantes. Si bien podrían hacerse críticas a un par de cuestiones, debido a la novedad en los planteamientos y la diferencia abismal con respecto a las declaraciones vistas, sólo se hará un ejercicio descriptivo. Lastimosamente esta mirada acerca de la educación ambiental no ha sido tenida en cuenta en la mayoría de las revisiones históricas sobre el tema.

De manera general en el evento se concluyó la necesidad de reflexionar sobre el papel que tiene y que debe tener la educación ambiental en el conjunto de los países y en cada uno de ellos, teniendo en cuenta que su finalidad debería ser la de

[...] promover cambios efectivos en las relaciones entre los sistemas humanos y naturales, de manera que induzcan a modificaciones en los comportamientos, actitudes y valores; en la organización social y en los modelos económicos, y permitan diseñar estrategias integrales para el desarrollo sostenible. (RIEEA, 2000a: 2)

De tal manera que la educación ambiental contribuya eficazmente en el logro de una educación de calidad con equidad y a lo largo de toda la vida. Teniendo en cuenta que el uso injusto o insostenible de los recursos naturales ocasiona situaciones conflictivas

capaces de deteriorar el medio ambiente, que la justicia y la igualdad son esenciales para la paz y que ésta

[...] no consiste sólo en la ausencia de guerra, sino también en el respeto de la dignidad y de los derechos de las personas y colectivos (pues) factores como la violencia, el racismo, la explotación laboral, la opresión política, la agresión contra la soberanía, el trabajo infantil, la discriminación contra las mujeres, la manipulación de los medios de comunicación, las relaciones económicas injustas, etc. conducen a conflictos.(RIEEA, 2000b)

El grupo de expertos propuso los siguientes como principios orientadores para la educación ambiental:

1. La Educación Ambiental debe extender su campo de acción fuera del sistema educativo, a todos los grupos de interés, haciendo que en ella participen colaboradores no formales como los medios de comunicación e Internet.
2. La Educación Ambiental debe servir de ayuda a la sociedad para que analice todos los aspectos de la vida, tanto ecológicos como sociales y económicos. También debería adaptar adecuadamente sus estrategias a las necesidades humanas y ambientales específicas.
3. La Educación Ambiental debería ampliar su campo de acción a la prevención y resolución de conflictos, así como a la recuperación de un entorno saludable, de los ciclos productivos y a la convivencia pacífica después de un conflicto.
4. La Educación Ambiental debe proporcionar conocimientos científicos generales a las colectividades, favorecer actitudes, valores y conocimientos tradicionales adecuados, como herramientas para crear mejores relaciones entre el hombre y el entorno. Hay que poner en práctica los conocimientos teóricos y la experiencia resultante debe ser analizada y compartida para crear y mejorar su comprensión.
5. Las personas 'aprenden' pautas de conducta a partir de sus experiencias, tanto si son buenas como si son malas, siguiendo el ejemplo de otros y mediante la educación formal. Por lo tanto, la responsabilidad de la educación recae sobre los padres, los grupos de referencia, los líderes religiosos y culturales, los empresarios, los cargos públicos, la industria, los medios de comunicación, las agencias de publicidad, las empresas de ocio y otros.
6. Los educadores no formales crean el clima cultural en el que se pone en práctica la educación formal y puede determinar si se toma o no en serio. La

- educación para la paz depende de que estos sectores conozcan y asuman su responsabilidad.
7. La 'Educación para la paz' debe estar integrada en todos los ámbitos necesarios de los planes de estudio.
  8. Los aspectos complejos que afectan al mantenimiento de la paz requieren la adopción de enfoques sistemáticos, a los que se les debería prestar más atención en el sistema educativo.
  9. La educación debe promover el desarrollo de enfoques críticos de la información y los consejos recibidos, así como la autocrítica, en especial en relación con soluciones violentas a los conflictos.
  10. Conviene elaborar materiales, como estudios de casos, para que los alumnos puedan indagar las causas y las consecuencias ambientales de la guerra y de los conflictos civiles.
  11. Ambos aspectos, educación e investigación, deben dar lugar a la identificación de los indicadores previos de una situación tensa que puede convertirse en violenta y de los métodos para resolverla. (RIEEA, 2000b: 1).

En consonancia con dichos principios rectores se propone que la educación ambiental debe, entre otras, tratar el estudio del medio ambiente desde perspectivas técnicas, sociales, científicas y estéticas; promover un aprendizaje activo y participativo; basarse en "conceptos ecológicos y sociales fundamentales ('Nave Tierra', 'una sola tierra', 'interdependencia', 'capacidad de carga', 'sostenibilidad', 'calidad de vida', 'igualdad', 'justicia', 'respeto', 'comunidad', 'solidaridad', 'dignidad humana', 'soberanía', etc.)" (RIEEA, 2000b: 4); incluir contenidos relacionados con la prevención y la resolución de conflictos y, por ende, de la convivencia pacífica.

En lo tocante a la relación de la educación ambiental con el turismo sostenible, referido a áreas naturales frágiles, los objetivos de la educación ambiental denotan:

- a) Involucrar a los habitantes y gestores de estas áreas frágiles hacia la toma de decisiones favorecedoras de la sostenibilidad;
- b) Promover un conocimiento nuevo y alternativo de estas zonas, que conduzca a comprender y valorar de otro modo su rico patrimonio;
- c) Contribuir a detectar, reducir y prevenir los riesgos y amenazas que afectan a los paisajes frágiles; y
- d) Fomentar valores y comportamientos de conservación, nuevas actitudes y conductas generadoras de prácticas de desarrollo sostenible. (RIEEA, 2000c)

Con base, entre otras, en que "la biodiversidad constituye el entramado que permite el funcionamiento de los sistemas

biológicos que sustentan la vida en el planeta, la principal base material de la existencia y la supervivencia humana” (RIEEA, 2000d), la reunión de expertos considera como grupos de interés para generar procesos educativo ambientales relacionados con los temas: políticos y gestores en los ámbitos estatal, regional y local; socios de empresas e industrias; formadores e informadores; gestores de entornos terrestres no protegidos, acuáticos y costeros/marinos, incluidos los agricultores, pescadores, etc.; gestores y educadores de área protegidas, zoos, jardines botánicos, museos, etc.; educadores; jóvenes y niños; ONG's y colectivos; grupos tribales e indígenas; y público en general, incluidos los consumidores y la población local.

Relativo a las categorías de los objetivos de la educación ambiental, en esta reunión se propuso que incluyeran:

Concienciación: valoración y sensibilidad hacia la naturaleza (biodiversidad), así como concienciación sobre todos los problemas globales del medio ambiente.  
Conocimiento: conocimiento de los fundamentos ecológicos y científicos, fundamentos sociopolíticos, problemas y cuestiones relacionadas con el medio ambiente y soluciones alternativas a éstos y estrategias de acción.  
Actitudes: características afectivas como preocupación sobre problemas, valores y sistemas de valores (ética), razonamiento moral; y factores de motivación como la eficacia (locus de control), responsabilidad personal y disposición para participar/actuar.  
Aptitudes: pensamiento crítico, aptitudes relacionadas con problemas (identificación, análisis, investigación y evaluación), y aptitudes relacionadas con la acción (desarrollo, aplicación y evaluación del servicio/plan de acción).  
Participación: implicación personal y colectiva en temas ambientales, como por ejemplo participación ciudadana en procesos de planificación gubernamental y audiencia y otras formas de acción ciudadana. (RIEEA, 2000a: \_ 3).

En cuanto a los objetivos de la educación ambiental planteados en la carta de Belgrado, estas categorías de objetivos tienen algunas diferencias. Veamos: en todos los casos la carta de Belgrado presenta sus objetivos en términos de ‘ayudar a’, en cambio en la reunión de expertos lo que se maneja son categorías de objetivos y sus correspondientes definiciones con lo que se percibe que se da un paso más allá de la simple buena intención. En lo referente a la concienciación propuesta por la reunión de expertos, se agrega a la ‘toma de conciencia’ de la carta de Belgrado la valoración de la naturaleza con énfasis en la biodiversidad y se hace referencia en la concienciación de

'todos' los problemas globales del medio ambiente; en cuanto a los conocimientos el enfoque cambia considerablemente en tanto pasa de la comprensión básica del medio propuesto en la carta de Belgrado al conocimiento de los fundamentos ecológicos, científicos y sociopolíticos de lo relacionado con el medio ambiente con lo que se hace una mayor aproximación al abordaje del ambiente desde su perspectiva interdisciplinaria y compleja; en lo relacionado con las actitudes, la reunión de expertos agrega además del razonamiento moral, la responsabilidad personal y la disposición para participar/actuar, sin hacer mención de la protección y el mejoramiento del medio ambiente; en lo relacionado a las aptitudes, la reunión de expertos las presenta de una forma más detallada e incluye en ellas el pensamiento crítico y la capacidad para identificar, analizar, investigar y evaluar problemas y no sólo la de resolverlos, tal y como se concebía en la carta de Belgrado; además, incluye en ellas lo relacionado con la evaluación, asunto éste que se consideraba por separado en la carta de Belgrado; finalmente, en lo relacionado con la participación, la reunión de expertos es más contundente en tanto sugiere una 'implicación' personal y colectiva en procesos de planificación gubernamental y no sólo la toma de conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas ambientales consignada en la carta de Belgrado.

Las categorías de objetivos de la declaración de Tbilisi y las propias de la reunión de expertos también tienen algunas diferencias, además de la relacionada con la forma de postularlas (en un caso en términos de 'ayudar a' y en el otro, mediante definiciones). De manera similar que con la carta de Tbilisi, la reunión de expertos incluye en la categoría concienciación la valoración de la naturaleza con énfasis en la biodiversidad y hace referencia a la concienciación de 'todos' los problemas globales del medio ambiente, además cambia la categoría 'conciencia' por 'concienciación', lo que le da un matiz de dinamismo al concepto mismo; en cuanto a los conocimientos, la reunión de expertos supera lo propuesto en Tbilisi en tanto los definen como fundamentos ecológicos, científicos y sociopolíticos de los problemas y las cuestiones ambientales; en cuanto a las actitudes, denominadas en la declaración de Tbilisi como 'comportamiento', la reunión de expertos agrega la responsabilidad personal y deja en general la disposición para participar/actuar entre tanto en la declaración de Tbilisi se aclara que esa participación activa va encaminada a la mejora y protección del medio ambiente; en cuanto a las aptitudes, la reunión de expertos las presenta de manera más detallada, pero apuntando a las mismas finalidades que la declaración de Tbilisi; en lo referido a la participación, la reunión de expertos concibe



una participación en la planificación gubernamental con lo cual, además de participar en la resolución de problemas, como en Tbilisi, se podría participar en la prevención de los mismos.

En la reunión de expertos se consideró que el objetivo prioritario de la educación ambiental es la capacitación para la acción siendo necesario entender que la

[...] educación ambiental no puede ser ingenua o neutra: no son suficientes las intervenciones con escolares, con visitantes y turistas, con la población local, etc., sino que se debe incidir directamente en los comportamientos de los que toman decisiones en los ámbitos político, económico y ambiental. (RIEEA, 2000a: 5)

En lo relacionado con el papel de la educación ambiental frente a la complejidad y la globalización, la reunión de expertos definió los siguientes principios orientadores:

1. La Educación Ambiental ha de contemplar la globalización como una realidad a tener en cuenta en la promoción de los cambios necesarios para reconstruir las relaciones quebradas entre los seres humanos, entre las sociedades y entre los seres humanos y la naturaleza.
2. La Educación Ambiental debe desvelar y poner en evidencia los efectos negativos que genera la globalización guiada únicamente por el mercado, planteando cómo afecta a la vida de las personas y de las comunidades y señalando las responsabilidades que las personas y las comunidades tienen en los problemas que contribuye a generar o a agravar.
3. La Educación Ambiental debe mostrar la complejidad de los problemas ambientales, considerando sus dimensiones económicas, políticas y ecológicas.
4. La Educación Ambiental debe contribuir a la construcción de marcos teóricos y éticos alternativos, que sirvan para que los individuos y las comunidades puedan analizar críticamente lo que es ecológicamente insostenible y socialmente injusto en la globalización y que los faculten para promover cambios a diferentes escalas.
5. La Educación Ambiental debe considerar el problema de la globalización cultural en su agenda de reflexión y trabajo. La homogeneización está simplificando la diversidad cultural y facilitando la generalización de estilos de vida insostenibles. La Educación Ambiental debe defender y favorecer la diversidad cultural como una forma de garantizar que los individuos y los

- pueblos puedan llevar a cabo sus proyectos singulares de construcción de la sostenibilidad.
6. La sostenibilidad, como uno de los referentes posibles de la Educación Ambiental en los próximos años debe ser permanente y críticamente revisada con un doble fin: evitar su uso para enmascarar enfoques desarrollistas e insolidarios e impedir su aplicación indiscriminada en cualquier iniciativa que asocie educación y medio ambiente. En esta línea, es preciso traducir el valor más general de la 'sostenibilidad' en valores intermedios: suficiencia, eficiencia, durabilidad, solidaridad, moderación, participación, responsabilidad, equidad, simplicidad voluntaria, comunitarismo, prevención, etc. Estos valores son más operativos para la construcción de una ética 'práctica' que sirva para orientar cualquier iniciativa de Educación Ambiental.
  7. Es preciso revisar el lema 'Actuar localmente, pensar globalmente', para indagar en cómo conectar lo local y lo global, tanto a través de la reflexión como de la acción. En este sentido, cualquier programa o proyecto estratégico, local o regional, de Educación Ambiental debe establecer conexiones entre las problemáticas territoriales que aborde y sus implicaciones globales, y viceversa. 'Pensar y actuar localmente', 'pensar y actuar globalmente' pueden ser dos lemas complementarios. Lo local no puede aislarse de lo global, pero lo global tampoco debe imponerse a lo local. (RIEEA, 2000e).

En las recomendaciones relacionadas con el tema, la reunión de expertos considera que se debe clarificar y defender el papel específico de la educación ambiental en la comprensión de la complejidad y del carácter holístico de las realidades ambientales, particularmente en relación con el fenómeno contemporáneo de la globalización; y en el desarrollo de competencias que permitan romper los procesos de alienación identitaria, cultural y económica favorecidos por la globalización. En este sentido, y para ellos, la educación ambiental debe invitar a un análisis y una comprensión de sus aspectos biofísicos, situándolos críticamente en relación con los aspectos sociales (culturales, políticos, económicos) y a la búsqueda o creación de soluciones a diferentes niveles (individual, comunitario, político, etc.) para erradicar las causas y reparar los impactos biofísicos y sociales, íntimamente relacionados (RIEEA, 2000e).

En cuanto a la educación ambiental como elemento favorecedor de la superación del hambre y la pobreza, la reunión de expertos considera que ésta debe:

[...] desempeñar un papel importante: por una parte, incorporando temas relacionados con el hambre y la pobreza en los programas genéricos de Educación Ambiental para favorecer la solidaridad de todos los sectores de la sociedad en la solución de estos problemas; por otra parte, elaborando y desarrollando proyectos específicos que traten las necesidades de los pobres (en el ámbito rural y urbano, en las comunidades locales y en todo el Planeta), generando opciones eficaces para un desarrollo humano sostenible y justo. (RIEEA, 2000f).

Al respecto, los principios orientadores propuestos son:

1. La Educación Ambiental debe comprometerse en la lucha contra el hambre y la pobreza, posibilitando que los pobres sean plenamente partícipes de los procesos de toma de decisiones, ayudando a que tomen conciencia de sus necesidades y de los problemas que les afectan, además de ofrecer alternativas que salvaguarden sus derechos y los del medio en el que habitan. En este sentido, debe contribuir a generar y consolidar referencias éticas que garanticen el pleno respeto a la dignidad de todas las personas en cualquier lugar del mundo, mediante una acción educativa que sea coherente e integradora.
2. La Educación Ambiental, adoptando enfoques amplios, abiertos y plurales, debe contribuir a una mayor comprensión de los diferentes aspectos que motivan y perpetúan la pobreza, incluyendo el análisis de los complejos factores que subyacen a la riqueza y su interrelación con la degradación ambiental, la erosión y la sostenibilidad. Por ello, ha de ser una educación centrada en valores que activen las potencialidades de un pensamiento crítico e innovador, congruente con la construcción de una sociedad más libre, justa y equitativa.
3. La Educación Ambiental ha de impulsar y desarrollar estrategias y metodologías (orientadas al conocimiento y la acción) que permitan el tratamiento de temas de pobreza y hambre a diferentes niveles, teniendo en cuenta a los individuos y comunidades que se encuentran dentro y fuera de las situaciones pobreza. Por ello ha de diversificar sus iniciativas y propuestas de acción en los sistemas educativos, en los medios de comunicación social, en las Administraciones Públicas, en el sector empresarial y sindical, en la vida cotidiana, etc.
4. La Educación Ambiental, asumiendo que el hambre y la pobreza son fenómenos de alcance mundial, debe concretar sus actuaciones en diferentes ámbitos territoriales y humanos (locales, regionales,

nacionales, internacionales, institucionales, comunitarios, etc.), a través de proyectos educativos que sitúen entre sus prioridades combatir el hambre y la pobreza, suscribiendo a tal fin los principios y objetivos que enfatizan su contribución a la resolución de los problemas socio-ambientales que afronta la humanidad en los inicios del tercer milenio. (RIEEA, 2000f: 5).

### **1.11 CUMBRE MUNDIAL SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE JOHANNESBURGO, SUDÁFRICA**

Entre el 2 y el 4 de septiembre de 2002 se celebró la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, Sudáfrica. En su declaración final, se reafirmó el compromiso de las naciones del mundo con el desarrollo sostenible y se estableció el compromiso de “construir una sociedad mundial humanitaria y equitativa y generosa, consciente de la necesidad de respetar la dignidad de todos los seres humanos”(CDS, 2002: 1) y de asumir “la responsabilidad colectiva de promover y fortalecer, en los planos local, nacional, regional y mundial, el desarrollo económico, desarrollo social y la protección ambiental, pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sostenible”(CDS, 2002: 1). En los medios de ejecución del plan de aplicación de las decisiones de la cumbre se hace referencia a la educación como elemento de importancia crítica para la promoción del desarrollo sostenible, de tal forma que se propone:

Integrar el desarrollo sostenible en los sistemas de enseñanza a todos los niveles a fin de promover el papel de la educación como agente clave del cambio. Elaborar, aplicar, supervisar y examinar planes de acción y programas de educación en los planos nacional, subnacional y local, según proceda, que se ajusten al Marco de Acción de Dakar sobre Educación para Todos y se adapten a las condiciones y necesidades locales con miras a lograr el desarrollo de la comunidad, e integrar en dichos planes la educación en pro del desarrollo sostenible. Ofrecer a todos los integrantes de la comunidad un gran abanico de posibilidades en materia de enseñanza permanente académica y no académica, en particular programas voluntarios para la comunidad, con objeto de acabar con el analfabetismo y subrayar la importancia del aprendizaje permanente y promover el desarrollo sostenible.

Apoyar el uso de la educación para promover el desarrollo sostenible mediante, entre otras cosas, la adopción de medidas urgentes en todos los planos para: a) Integrar la tecnología de la información y las comunicaciones en la elaboración de planes de estudios para garantizar su

disponibilidad en las comunidades urbanas y rurales y prestar asistencia, especialmente a los países en desarrollo, para, entre otras cosas, crear las condiciones propicias que requiere dicha tecnología; b) Promover, según proceda, un mayor acceso, en condiciones asequibles, a programas para estudiantes, investigadores e ingenieros de los países en desarrollo en las universidades y centros de investigación de los países desarrollados, a fin de favorecer un intercambio de experiencias y capacidad que redunde en beneficio de todas las partes; c) Seguir poniendo en práctica el programa de trabajo sobre educación para el desarrollo sostenible de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible; d) Recomendar a la Asamblea General de las Naciones Unidas que considere la posibilidad de proclamar un decenio de la educación para el desarrollo sostenible a partir de 2005. (CDS, 2002: 74)

A partir de esta cumbre se evidencia la tendencia a hablar de educación para el desarrollo sostenible en lugar de mantener el anterior concepto de educación ambiental. Veamos lo sucedido.

### **1.12 EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

Ésta se origina en la preocupación de las Naciones Unidas sobre sus dos componentes: la educación y el desarrollo sostenible. La primera, en lo relacionado con su calidad, cobertura, universalización, obligatoriedad y gratuidad, y el segundo en lo atinente a la defensa internacional del medio ambiente y a la preocupación de que hasta el momento, “si bien los aspectos sociales y económicos se estudiaron en cierta forma, a lo que más se dio prioridad fue a las incidencias ecológicas de un desarrollo desenfrenado que iba en aumento”(UNESCO, 2002: 30). Desde las Naciones Unidas se detectó la necesidad de buscar una estrategia más amplia que superara las limitaciones encontradas en la educación ambiental y que involucrara de lleno los aspectos educativos, ambientales y de desarrollo (tales como reducción de la pobreza, lucha contra el hambre, mejora de la salud humana), lo cual fue oficializado en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de Johannesburgo de 2002.

A pesar de la crítica que se le hace a la educación ambiental, debe reconocerse el avance conceptual referido a la misma y el compromiso que como tal ya tenía establecido con los problemas sociales y los enfoques políticos, económicos y culturales. Si bien es posible que, en la práctica, la educación ambiental pudiera haberse dedicado más a los análisis ecológicos, la solución a tal deficiencia no estaba en un cambio de nombre que puede

generar re-procesos infructuosos; el avance conceptual podría haberse consolidado con estrategias prácticas de implementación que permitieran utilizar adecuadamente el camino recorrido. La aparición de nombres nuevos como éste, es posible que

[...] dañe los esfuerzos para legitimar y estabilizar la educación ambiental. Estos esfuerzos han sido demasiado costosos para los países pobres y para la comunidad internacional, y es lamentable que las autoridades internacionales cambien la orientación fundamental de la educación por propuestas efímeras (no sustentables) y hegemónicas. (Sauve L. , 1999:7).

Continuemos con la educación para el desarrollo sostenible. Según la Unesco, ésta debe cumplir los imperativos actuales de lo que caracteriza una educación de calidad. Ellos son:

Favorece un enfoque basado en los derechos, aplicable a todas las actividades educativas. La educación es un derecho humano y, por consiguiente, la educación de calidad es portadora de todos los derechos humanos. Se basa en los cuatro pilares de la Educación para Todos - aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser. Considera al educando como individuo, como miembro de una familia y de una comunidad y como ciudadano mundial, y su objetivo es crear capacidades individuales en estos cuatro roles. Defiende y transmite los ideales de un mundo sostenible- un mundo justo, equitativo y en paz en el que las personas cuidan el medio ambiente a fin de contribuir a la equidad intergeneracional.

Tiene en cuenta los contextos sociales, económicos y ambientales de un determinado lugar y elabora los planes o programas de estudio de forma que reflejen estas condiciones singulares. La educación de calidad está adaptada al contexto local y es culturalmente adecuada. Se nutre del pasado (por ejemplo, de los conocimientos indígenas y tradicionales), está adecuada al presente y prepara a los individuos para el futuro. Crea conocimiento, enseña habilidades para la vida, aporta perspectivas e inculca actitudes y valores. Proporciona los instrumentos necesarios para transformar las actuales sociedades en sociedades más sostenibles. Es cuantificable. (UNESCO, 2002: 31)

Además, la educación para el desarrollo sostenible implica la adaptación a contextos local y culturalmente adecuados; tiene en cuenta el medio ambiente, la sociedad y la economía; y se basa en principios como “la equidad intergeneracional, la igualdad entre los sexos, la tolerancia

social, la reducción de la pobreza, la rehabilitación del medio ambiente, la conservación de los recursos naturales y las sociedades justas y pacíficas” (UNESCO, 2002: 32).

Los cuatro ejes principales de la educación para el desarrollo sostenible son: a) mejorar el acceso a una educación básica de calidad; b) reorientar los programas educativos existentes; c) aumentar el conocimiento y la conciencia del público acerca de la sostenibilidad; y d) impartir formación a los dirigentes del mundo empresarial, la industria, la enseñanza superior, los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales y los organismos comunitarios. En este sentido se considera que la educación básica, en un contexto holístico e interdisciplinario, debería

[...] reorientarse, de modo que tenga en cuenta la sostenibilidad, y ampliarse a fin de que abarque aptitudes de pensamiento crítico, competencias para organizar e interpretar datos e información y la capacidad de formular preguntas (así como) comprender la capacidad de analizar problemas que enfrentan las comunidades y permitir que las personas elijan estilos de vida que no socaven la base de recursos naturales ni incidan en la equidad y justicia social de sus semejantes. (UNESCO, 2002: 34).

En resumen, la educación para el desarrollo sostenible:

Se basa en los principios y valores que sirven de fundamento al desarrollo sostenible. Se ocupa del estado satisfactorio de los tres ámbitos de sostenibilidad (medio ambiente, sociedad y economía). Promueve el aprendizaje permanente. Es pertinente en el plano local y adecuada desde el punto de vista cultural. Se funda en las necesidades, creencias y condiciones de cada país, reconociendo al mismo tiempo que la satisfacción de las necesidades locales suele tener efectos y consecuencias internacionales. Abarca la educación formal, no formal e indirecta. Se adapta a los cambios del concepto de sostenibilidad. Estudia el contenido, teniendo en cuenta el contexto, los problemas mundiales y las prioridades nacionales. Aumenta las capacidades de los ciudadanos con miras a la adopción de decisiones en el plano comunitario, la tolerancia social, la responsabilidad ambiental, la adaptación de la fuerza laboral y la calidad de vida. Es interdisciplinaria. Ninguna disciplina puede reivindicar la EDS como propia, pero todas pueden contribuir a ella. Recurre a distintas técnicas pedagógicas que promueven el aprendizaje participativo y capacidades de reflexión de alto nivel (UNESCO, 2002: 36).

El cambio del concepto de 'educación ambiental' por el de 'educación para el desarrollo sostenible' (aunque como tal no sea reconocido por la Unesco) se percibe innecesario y peligroso; innecesario porque las características y componentes que se presentan de la educación para el desarrollo sostenible también corresponden a los ya establecidos para la educación ambiental, y peligroso porque, como se mencionó anteriormente, puede generar confusión en las personas encargadas de llevar a la cotidianidad educativa las pretensiones de tener un planeta habitable, justo, equitativo y en paz. Además, con el advenimiento de la educación para el desarrollo sostenible

[...] cabe el riesgo de que se nos pase otra década templando gaitas, es decir, construyendo ecobarómetros, ecotermómetros y clepsidras para ver pasar el tiempo, sin analizar las causas de los problemas socioambientales que hay detrás del modelo de civilización que estamos construyendo entre todos. (Gutiérrez & Benayas, 2006: 14).

Frente a la educación ambiental, si se asume como sinónimo de educación para el desarrollo sostenible, preocupa el hecho de que ésta incluya como uno de sus ejes mejorar el acceso a la educación y brindar una educación de calidad, en tanto esto es una obligación de los gobiernos y, para los que no lo cumplen, una deuda con la sociedad. Su cumplimiento no es un avance propio de las tendencias educativo ambientales, simplemente sería un intento de ponerse al día con el cumplimiento de las responsabilidades. La educación ambiental lo que pretende es reorientar los sistemas educativos en pro de atacar a fondo los problemas ambientales entendidos desde sus componentes ecológicos, sociales, políticos y económicos, es decir, profundizar en su calidad. No obstante, es necesario reconocer que "la EA molesta especialmente si se asocia con la crítica social y educativa que cuestiona ideas y prácticas comunes, y porque requiere un esfuerzo de profundo compromiso y transformación" (Sauve L. , 1999: 21).

La aparición de la propuesta de la educación para el desarrollo sostenible y el silencio frente a la educación ambiental de estos organismos internacionales genera una serie de interrogantes que bien vale la pena tener en cuenta: ¿para los entes internacionales, la educación ambiental y la educación para el desarrollo sostenible son equivalentes? ¿La educación ambiental es una parte de la educación para el desarrollo sostenible? ¿Lo que se hizo fue simplemente un cambio de nombre? ¿Era necesario cambiarle el nombre? ¿Qué motivó el cambio de nombre? ¿Qué implicaciones puede tener ese cambio de nombre?, ¿Se abandonarán los avances logrados en el tema de la



educación ambiental?, ¿Logrará la comunidad académica incorporar la educación ambiental en la educación para el desarrollo sostenible? ¿Se reiniciarán procesos con enfoques diferentes o sólo con nombres diferentes?

Pues bien, en consonancia con lo anterior, en diciembre de 2002, la Asamblea de las Naciones Unidas proclamó (ONU, 2002) el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación con miras al Desarrollo Sostenible 2005-2014 con el objetivo general de

[...] integrar los principios, valores y prácticas del desarrollo sostenible en todas las facetas de la educación y el aprendizaje (pues) esta iniciativa educativa fomentará los cambios de comportamiento necesarios para preservar en el futuro la integridad del medio ambiente y la viabilidad de la economía, y para que las generaciones actuales y venideras gocen de justicia social. (UNESCO, 2002: 5).

Los objetivos subsidiarios del Decenio que se definieron son:

a) proporcionar oportunidades para afinar y promover la perspectiva del desarrollo sostenible y la transición al mismo mediante todas las formas de educación, sensibilización de la opinión pública y formación; y b) poner de relieve la función fundamental que la educación y el aprendizaje desempeñan en la búsqueda del desarrollo sostenible. (UNESCO, 2002: 6)

El Decenio se sustenta en el valor del respeto por los demás y respeto por el planeta y por todo lo que nos ofrece (fauna y flora), implica el reto de adoptar nuevos comportamientos y prácticas que garanticen nuestro futuro y promueve una concepción de educación en la que tenga cabida:

a) la interdisciplinariedad y el aprendizaje integral en lugar del aprendizaje por asignaturas separadas; b) un aprendizaje basado en los valores; c) el pensamiento crítico en vez de la memorización; d) planteamientos plurimetodológicos; e) la adopción de decisiones participativas; y e) una información aplicable a la realidad local, antes que a la nacional. (UNESCO, 2002)

Para el nivel nacional lo que se propone es que los gobiernos aborden de manera intersectorial las situaciones relacionadas con un futuro sostenible y con la educación encaminada a su logro; así, la educación para el desarrollo sostenible incumbe a todos los ministerios y no

exclusivamente a uno o dos, por ejemplo el de educación o el encargado del medio ambiente. (UNESCO, 2002: 14)

Después de los primeros cinco años del decenio se realizó la Conferencia Mundial de la Unesco sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible en Bonn, Alemania. En su correspondiente declaración, se habla de la necesidad de dotar a las personas de la capacidad de cambiar, para lo cual se requiere de una educación de calidad a lo largo de toda la vida capaz de transmitir valores, conocimientos, aptitudes y competencias relacionadas con una vida sostenible, con la posibilidad de participar en la sociedad y de realizar un trabajo decoroso. Se considera en la declaración que con una educación que tenga estas características se puede lograr

[...] forjar estilos de vida basados en la justicia social y económica, la seguridad alimentaria, la integridad ecológica, los medios de vida sostenibles, el respeto hacia todas las formas de vida y valores sólidos que fomenten la cohesión social, la democracia y la acción colectiva. (UNESCO, 2009)

Las características de la educación para el desarrollo sostenible que se presentan a lo largo de la Declaración de Bonn son (UNESCO, 2009):

- Promueve la educación de calidad e integra a todos sin excepción.
- Se basa en valores, principios y prácticas necesarios para responder eficazmente a los retos actuales y futuros.
- Ayuda a las sociedades a hacer frente a las diferentes prioridades y problemas (como los relacionados con el agua, la energía, el cambio climático, los desastres, la pérdida de la biodiversidad, la crisis alimentaria, las amenazas contra la salud, la vulnerabilidad social y la inseguridad).
- Contribuye a crear sociedades resistentes, saludables y sostenibles, mediante un enfoque sistémico e integrado.
- Confiere nueva pertinencia, calidad, significado y finalidad a los sistemas de enseñanza y formación.
- Propicia la intervención de los medios educativos formal, no formal e informal y de todos los sectores sociales en un proceso de aprendizaje a lo largo de la vida.
- Se basa en valores de justicia, equidad, tolerancia, suficiencia y responsabilidad.
- Promueve la igualdad entre hombres y mujeres, la cohesión social y la reducción de la pobreza.

- Asigna un lugar prioritario al cuidado, la integridad y la honradez.
- Se sustenta en principios propicios a modos de vida sostenibles, la democracia y el bienestar de los seres humanos.
- También se funda en principios como proteger y restaurar el medio ambiente, conservar los recursos naturales y utilizarlos de manera sostenible, actuar ante las pautas de consumo y de producción no sostenibles y crear sociedades justas y pacíficas.
- Hace hincapié en los enfoques creativos y críticos, la reflexión a largo plazo, la innovación y la autonomía para afrontar la incertidumbre y solucionar problemas complejos.
- Pone de relieve la interdependencia entre el medio ambiente, la economía, la sociedad y la diversidad cultural, desde el ámbito local hasta el mundial.
- Tiene en cuenta el pasado, el presente y el futuro.
- Ofrece las competencias para hallar soluciones y aprovecha las prácticas y los conocimientos existentes en las culturas locales, así como en las nuevas ideas y tecnologías.

De nuevo, el parecido de las características de la educación para el desarrollo sostenible y la educación ambiental saltan a la vista: calidad de la educación; fomento de valores como justicia, equidad, tolerancia y responsabilidad; participación y actuación frente a la problemática ambiental en pro de obtener soluciones; enfoque sistémico; formación a lo largo de la vida; inclusión de los ámbitos formales, no formales e informales; lucha por la paz, la cohesión social y la reducción de la pobreza; protección, conservación, restauración y uso sostenible de los recursos naturales; fomento del pensamiento crítico; y contextualización espacio temporal.

Veamos los problemas fundamentales que pueden imputársele a la educación para el desarrollo sostenible. Teniendo en cuenta que el origen del término 'desarrollo sostenible' se encuentra en el informe final de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de 1986, en lo relacionado con la educación para el desarrollo sostenible preocupan algunas de las afirmaciones que se hacen en la parte del sustento teórico de la propuesta. Entre ellas, que se diga: "anteriormente nuestra preocupación principal se concentraba en los efectos del desarrollo sobre el medio ambiente. En la actualidad necesitamos pensar igualmente en la manera en que la degradación del medio ambiente puede frenar o aún invertir el desarrollo económico" (CMMAD, 1998: 61). En estos términos, el daño del medio ambiente debido al desarrollo era la preocupación propia de la educación ambiental y podría considerarse, entonces,

que la preocupación de la educación para el desarrollo sostenible sería que la ya existente degradación del medio tiene el potencial de afectar el crecimiento económico. Algunos podrían considerar que la diferencia no es tal pero, aunque sutil, muestra una concepción del mundo y de la educación completamente distinta. De la mano de la educación ambiental va el principio de la contención en el consumo, el cual inevitablemente impactaría la producción de elementos suntuarios o innecesarios; también va la abolición de los conflictos bélicos y con ello la reducción en la producción de armamentos que también reducirían el producto interno bruto de los países primermundistas que se dedican a ello. Por el contrario, la educación para el desarrollo sostenible, entendido éste como un objetivo global pero de características diferentes de acuerdo al país (CMMAD, 1998: 61), implicaría el mantenimiento y el incremento del consumo conducente a mantener e incrementar el crecimiento económico, para lo cual es necesario incrementar la producción y, claro está, la extracción y el uso de recursos naturales.

Otra de las afirmaciones del informe *Nuestro Futuro Común* que respalda lo enunciado es la siguiente:

El desarrollo sostenible trata de satisfacer las necesidades y las aspiraciones del presente sin comprometer la facultad de continuar haciéndolo en el futuro. Lejos de querer que pare el crecimiento económico, reconoce que los problemas de la pobreza no pueden ser resueltos si no se instaura una nueva era de crecimiento en la que los países desarrollados desempeñen un papel importante y recojan grandes beneficios. (CMMAD, 1998: 63)

¿Cómo es posible que a pesar de que se ha reconocido la responsabilidad compartida pero diferenciada frente al deterioro ambiental se considere como ideal un modelo de desarrollo que le dé grandes beneficios a los países que, de hecho, ya tienen bastantes privilegios, entre los que se cuenta el derecho a consumir? ¿Es éste uno de los aspectos que fundamenta la educación para el desarrollo sostenible?

A manera de colofón y en palabras de Lucie Sauvé,

[...] sin mayor análisis y a gran costo, ahora la UNESCO está colocando el desarrollo sustentable en el núcleo del proyecto planetario de la educación, considerándolo como la “finalidad” del desarrollo humano (UNESCO, 1988). En este proyecto, la EA se reduce a una herramienta instrumental dentro de una larga lista de otros tipos de “educación para [...]”, al servicio de una tal finalidad. (Sauve L., 1999: 8)

---

## BIBLIOGRAFÍA

- CDS. (2002). *Cumbre de Desarrollo Sostenible. Declaración de Johannesburgo*. Recuperado el 20 de Enero de 2012, Obtenido desde: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/-UNDOC/GEN/N02/636/96/PDF/N0263696.pdf?OpenElement>
- CIMAS. (1997). *Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad. Declaración de Salónica*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://www.dadma.gov.co/paginas/educacion%20ambiental/CIDEA/declaracion%20de%20salonica.php>
- CMMAD. (1998). *Nuestro futuro común*. Madrid: Alianza.
- DANE. (2005). *Boletín censo general 2005*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/censo/Bol\\_nbi\\_censo\\_2005.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/censo/Bol_nbi_censo_2005.pdf)
- Dobson, A. (1977). *Pensamiento político verde. Una nueva ideología para el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.
- Escobar, A. (1998). *La invención del Tercer Mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Bogotá: Norma.
- Escobar, A. (2005). *Más allá del Tercer Mundo. Globalización y diferencia*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia. Universidad del Cauca.
- FGSC. (1992). *Foro Global de la Sociedad Civil. Tratado sobre educación ambiental para sociedades sustentables y responsabilidad global*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://www.eurosur.org/NGONET/tr927.htm>
- Freire, P. (2003). *Pedagogía del oprimido*. España: Siglo XXI.
- González, E. (2002). Revisando la historia de la educación ambiental. En L. Sauvé, & I. O. Sato. *Textos escogidos en educación ambiental de una América a otra* (pp. 24-40). Montreal: Universidad de Quebec.
- Gutiérrez, J. & Benayas, J. (2006). Educación para el desarrollo sostenible: fundamentos, programas e instrumentos para la década (2005-2014). *Revista Iberoamericana de Educación*. 13-16.
- Klein, N. (2007). La doctrina del shock. *El auge del capitalismo del desastre*. Barcelona: Paidós.
- Linz, M.; Riechmann, J. & Sempere, J. (2007). *Vivir (bien) con menos. Sobre suficiencia y sostenibilidad*. Barcelona: Icaria.

- Meadows, D. H. (1982). *Los límites del crecimiento*. México: FCE.
- Mellón, J. A. (2002). *Las ideas políticas en el siglo XXI*. España: Ariel Ciencia Política.
- Novo, M. (1988). *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2009. Obtenido desde: <http://dgfcms.sep.gob.mx:7037/PrioryRetEdB/Materiales/Mat-Apo0809/docs/BM07/Ambito2/MatApoyoAmb/S2-RecorridoHist.pdf>
- ONU. (1972). *Declaración de Estocolmo*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://www.pnuma.org/docamb/mh1972.php>
- ONU. (1974). *Resolución de la 6ta. Sesión Especial de la Asamblea General de la ONU*. Nueva York: La Organización.
- ONU. (1992). *Declaración de Río de Janeiro*. Río de Janeiro: La Organización.
- ONU. (2002). *Resolución 57/254*. Recuperado el 10 de Enero de 2012. Obtenido desde: [http://www.revistaeducacion.mec.es/re2009/re2009\\_13.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re2009/re2009_13.pdf)
- PNUD. (2007). *Informe sobre desarrollo humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: solidaridad frente a un mundo dividido*. Nueva York: La Organización.
- Riechmann, J. (2003). *Cuidar la T(t)ierra. Políticas agrarias y alimentarias sostenibles para entrar en el siglo XXI*. Barcelona: Icaria.
- Riechmann, J. (2004). *Gente que no quiere viajar a Marte. Ensayos sobre ecología, ética y autolimitación*. Madrid: Catarata.
- Riechmann, J. (2004). *Transgénicos: el haz y el envés. Una perspectiva crítica*. Madrid: Catarata.
- Riechmann, J. (2005). *Todos los animales somos hermanos. Ensayos sobre el lugar de los animales en las sociedades industrializadas*. Madrid: Catarata.
- Riechmann, J. (2005b). *Un mundo vulnerable. Ensayos sobre ecología, ética y tecnociencia*. Madrid: Catarata.
- Riechmann, J. (2006). *Biomímesis. Ensayos sobre imitación de la naturaleza, ecosocialismo y autocontención*. Madrid: Catarata.
- Riechmann, J. (2009). *La habitación de Pascal. Ensayos para fundamentar éticas de suficiencia y políticas de autocontención*. Madrid: Catarata.
- Riechmann, J. & Tickner, J. (2002). *El principio de precaución en medio ambiente y salud pública: de las definiciones a la práctica*. Barcelona: Icaria.

- Riechmann, J.; Naredo, J. M.; Bermejo, R.; Esteban, A.; Taibo, C.; Rodríguez, J. C. *et al.* (1995). *De la economía a la ecología*. Madrid: Trotta.
- RIEEA. (2000a). *Reunión Internacional de Expertos en Educación Ambiental. Documento final*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://www.siam-cma.org/forogal/LIBROACTAS/CONCLUSIONS/cmconclusions.htm>
- RIEEA. (2000b). *Reunión Internacional de Expertos en Educación Ambiental. La educación ambiental propicia la convivencia pacífica sobre la tierra*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://www.siam-cma.org/forogal/LIBROACTAS/CONCLUSIONS/cmconclusions.htm>
- RIEEA. (2000c). *Reunión Internacional de Expertos en Educación Ambiental. Turismo sostenible y educación ambiental en países frágiles*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://www.siam-cma.org/forogal/LIBROACTAS/CONCLUSIONS/cmconclusions.htm>
- RIEEA. (2000d). *Reunión Internacional de Expertos en Educación Ambiental. La educación ambiental colabora en la conservación de la biodiversidad y de los espacios protegidos*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://www.siam-cma.org/forogal/LIBROACTAS/CONCLUSIONS/cmconclusions.htm>
- RIEEA. (2000e). *Reunión Internacional de Expertos en Educación Ambiental. La educación ambiental ante la complejidad y la globalización*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://www.siam-cma.org/forogal/LIBROACTAS/CONCLUSIONS/cmconclusions.htm>
- RIEEA. (2000f). *Reunión Internacional de Expertos en Educación Ambiental. La educación ambiental favorece la superación del hambre y la pobreza*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://www.siam-cma.org/forogal/LIBROACTAS/CONCLUSIONS/cmconclusions.htm>
- Robledo, J. E. (2012). *El TLC recoloniza a Colombia*. Obtenido de <http://www.moir.org.co/IMG/pdf/tlc.pdf>
- Sanjuán, V. C. (1999). *Producción y crisis ecológica. Los agentes sociales ante la problemática medioambiental*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Sauve, L. (1998). *La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad: en busca de un marco de referencia educativo integrador*. Barcelona: Antropos.

- Sauve, L. (1999). La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad: en busca de un marco de referencia educativo integrador. *Tópicos en Educación Ambiental*: 7-25.
- UNEP. (1972). *Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: [http://www.medioambiente.cu/declaracion\\_estocolmo\\_1972.htm](http://www.medioambiente.cu/declaracion_estocolmo_1972.htm)
- UNESCO. (1976). Recomendación relativa al desarrollo de la educación de adultos. *Conferencia General en su décima novena reunión Nairobi* (p. 2). Nairobi: La Organización.
- UNESCO. (1976). Resoluciones. *Conferencia General de Nairobi* (p. 80). Nairobi: La Organización.
- UNESCO. (1977). *Conferencia intergubernamental sobre educación ambiental*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf>
- UNESCO. (1977). *Orden del día. Conferencia Intergubernamental sobre educación ambiental*. Obtenido desde: <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf>
- UNESCO. (2002). *Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: [http://www.google.com.co/#hl=en&rlz=1W1ADRA\\_esCO474&sclient=psy-ab&q=Decenio+de+las+Naciones+Unidas+de+la+Educación+para+el+Desarrollo+Sostenible+\(2005-2014\).+Plan+de+aplicación+internacional&rlz=1W1ADRA\\_esCO474&oq=Decenio+de+las+Naciones+Unidas](http://www.google.com.co/#hl=en&rlz=1W1ADRA_esCO474&sclient=psy-ab&q=Decenio+de+las+Naciones+Unidas+de+la+Educación+para+el+Desarrollo+Sostenible+(2005-2014).+Plan+de+aplicación+internacional&rlz=1W1ADRA_esCO474&oq=Decenio+de+las+Naciones+Unidas)
- UNESCO. (2009). *World Conference on Education for Sustainable Development*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: [http://www.esd-world-conference-2009.org/fileadmin/download/-ESD2009\\_BonnDeclarationESP.pdf](http://www.esd-world-conference-2009.org/fileadmin/download/-ESD2009_BonnDeclarationESP.pdf)
- UNESCO-PNUMA. (1975). *Carta de Belgrado*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/aea/descargas/belgrado01.pdf>
- UNESCO-PNUMA. (1977). *Programa Internacional de Educación Ambiental*. París: La Organización.
- UNESCO-PNUMA. (1987). *Congreso internacional sobre la educación y la formación ambientales*. Recuperado el 20 de Enero de 2012. Obtenido desde: <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000750/075072sb.pdf>



- 
1. Médica y Cirujana, Especialista en Epidemiología, Magíster en Educación, docente de planta de la Universidad de Caldas. E-mail: **lesga@une.net.co**
  2. Profesional en Filosofía, Magister en Estudios Latinoamericanos. E-mail: **ariatna\_azul@hotmail.com**
  3. Un análisis completo de esta obra trasciende el interés de este artículo.
  4. Concepto que respalda la adopción de medidas protectoras cuando no existe certeza científica de las consecuencias para el medio ambiente de una acción determinada.
  5. Educación de adultos definida como “la totalidad de los procesos organizados de educación, sea cual sea el contenido, el nivel o el método, sean formales o no formales, ya sea que prolonguen o replacen la educación inicial dispensada en las escuelas y universidades, y en forma de aprendizaje profesional, gracias a las cuales las personas consideradas como adultos por la sociedad a la que pertenecen, desarrollan sus aptitudes, enriquecen sus conocimientos, mejoran su competencias técnicas o profesionales o les dan una nueva orientación, y hacen evolucionar sus actitudes o su comportamiento en la doble perspectiva de un enriquecimiento integral del hombre y una participación en un desarrollo socioeconómico y cultural equilibrado e independiente”(UNESCO, Recomendación relativa al desarrollo de la educación de adultos, 1976).