

Educación Geográfica y Educación Ambiental, un binomio necesario en el mundo actual

Geographical Education and Environmental Education, a necessary binomial in the current world

Dra. C. Amparo Osorio Abad. Profesor Titular. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, e-mail: amparooa@ucpejv.edu.cu

Dr. C. Rafael Bosque Suárez. Profesor Titular. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, e-mail: rafaelbs@ucpejv.edu.cu/bosquesuarezra2011@gmail.com

Dra. C. María Dolores Abad Cabrera. Profesor Titular. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, e-mail: mariadac@ucpejv.edu.cu,

Recibido: octubre 2017

Aprobado: junio 2018

RESUMEN. La mayoría de los problemas del medio ambiente que afectan al planeta son, en ocasiones, resultado del desconocimiento e indiferencia para defender las necesidades de la sociedad, de sus recursos naturales y culturales. Existe un consenso universal acerca de que el crecimiento económico debe ser visto con una nueva óptica de justicia, equidad y oportunidad para las grandes mayorías y no solamente para algunos grupos privilegiados. Para ello se necesita de un comportamiento ambiental responsable y un cambio de mentalidad en los ciudadanos, lo que implica un mejor entendimiento de la interacción entre los procesos naturales, sociales y culturales, en los que se vea a los seres humanos como un componente del medio ambiente y no como centro del mismo. Este artículo pretende mostrar un acercamiento a la relación, educación geográfica y educación ambiental.

Palabras clave: educación geográfica y educación ambiental.

ABSTRACT. *Most of the problems of the environment that affect to the planet, are in occasions, result of the ignorance and indifference, to defend the necessities of the society, of their natural and cultural resources. An universal consent exists about that the economic growth should be seen with a new optics of justice, justness and opportunity, for the big majorities and not only for some privileged groups. For it, it is needed of a responsible environmental behavior and a change of mentality in the citizens, that which implies, a better understanding of the interaction among the natural, social and cultural processes, in those that is seen the human beings, as a component of the environment and not the center of the same one. The present article seeks to show an approach to the relationship, geographical education and environmental education.*

Key words: *geographical education and environmental education.*

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la educación ambiental se ha convertido en una necesidad social y cultural; se constituye en un objetivo esencial en la formación de los niños, adolescentes y jóvenes para una preparación que posibilite su comportamiento en correspondencia con la situación ambiental en que viven.

Se requieren cambios a nivel global con acciones urgentes y puntuales a todos los niveles de la sociedad, es necesario capacitar a las comunidades y un tema recurrente es el del medio ambiente, donde la educación ambiental posibilita fomentar su participación, propiciando y diseñando estrategias propias que permitan mitigar o eliminar los efectos nocivos de los problemas ambientales que las aquejan, a la vez que se fomente el desarrollo local.

Esta exhortación a la ciudadanía a incorporar la educación y la gestión ambiental en las comunidades está cobrando gran importancia a nivel mundial y en Cuba en particular. Esa relevancia se expresa de diversas maneras, que van desde el análisis respecto a las fortalezas y las debilidades de los ciudadanos en el tema ambiental, a la dinámica impuesta por los problemas ambientales. Esto conlleva a analizar cómo se incorporan (o no) estos aspectos ambientales en el ejercicio de la ciudadanía.

Los ciudadanos que son capacitados con una comprensión sistémica del medio ambiente, interiorizan las relaciones entre sus componentes—donde los seres humanos son parte de él—y ejecutan acciones para el mejoramiento de sus componentes, estarán más preparados para diseñar sus estilos de vida en la comunidad, dado que no solo poseen una idea de la conexión entre todos los elementos del sistema, sino que, además, conocen su realidad, potencialidades y limitaciones.

En general no se insiste lo suficiente en cuanto a la necesidad de tener una continuidad en la formación ambiental a nivel local.

“La educación ambiental debería constituir una educación permanente general que reaccionara a los cambios que se producen en un mundo en rápida evolución [...]. La educación ambiental se debe tomar fundamentalmente como aquel proceso en el cual se prepara a la persona mediante la comprensión de los principales problemas de la sociedad actual, esencialmente de aquellos que le son cercanos por ubicación geográfica o por sentido de pertenencia. La educación de carácter ambiental debe proporcionar no solo los conocimientos técnicos y las cualidades necesarias para que cada uno ejerza sus funciones acordes con la protección ambiental, sino que además debe clarificar las cuestiones éticas que involucran las diferentes acciones que se realizan. La educación ambiental debe estar orientada a la comunidad, involucrando a los individuos en un proceso activo para resolver los problemas en el contexto de sus realidades específicas, fomentando la participación y la iniciativa para superar las difi-

cultades que los afectan, pero esencialmente para evitar crear nuevas situaciones de conflicto” (Unesco, 1979).

En tal sentido la educación ambiental supone un reto para entender las relaciones e interrelaciones que ocurren entre los componentes del ambiente. Una reflexión que responde a la necesidad de encontrar una nueva mirada, desde los fundamentos éticos filosóficos, que amplíen el conocimiento de las causas y consecuencias generada por la actividad humana, que ha destruido el hábitat de diversos ecosistemas en el planeta.

DESARROLLO

Actualmente existe un consenso mundial, que para desarrollar sociedades sanas y económicamente sostenibles se necesita del esfuerzo unificado entre los diferentes agentes y agencias socializadoras que intervienen de una u otra forma en la formación ciudadana, de manera que contribuyan a la prevención o mitigación de la degradación ambiental en las localidades.

Este comportamiento responsable ha de permitir la satisfacción creciente de las necesidades actuales, en correspondencia y armonía con los recursos existentes, permitiendo ascender estadios más avanzados en la calidad de vida y el bienestar de la población, que son las metas más importantes del desarrollo, vigentes desde la Conferencia de Estocolmo en 1972.

Entre los encargos sociales que tiene la escuela como centro cultural de la comunidad, está el de dirigir el proceso educativo, conjuntamente con la familia, por ser esta, la célula más importante de la sociedad, dado el impacto educativo que ejerce en el desarrollo de hábitos, valores, así como en el arraigo a creencias y costumbres; es en el hogar donde el niño recibe su primera educación, una concepción del medio ambiente y del hombre como componente.

Le corresponde entonces a la escuela una función esencial en preparar ciudadanos capaces de enfrentar los nuevos desafíos científicos, con una ética ambiental que se oriente a la solución de los problemas ambientales y en correspondencia con el desarrollo socioeconómico de cada país.

La formación ambiental ciudadana desde las instituciones escolares ha de suponer, además de una extraordinaria oportunidad para la promoción de la responsabilidad ciudadana, en la protección del medio ambiente y la generación de capacidades sociales para el desarrollo sostenible, una serie de retos dados por la complejidad de su dinámica de funcionamiento.

En primer lugar, su carácter multifuncional que implica diferentes contextos. Contrastes de idiosincrasia, de costumbres, organización social, significación de los problemas, entre otras; exigen de particularizar el lenguaje y la forma de transmisión del contenido y los mensajes según el destinatario. En segundo lugar, la creación de espacios de sinergia entre instituciones estatales y organizaciones de la sociedad civil, en los que la escuela, como centro cultural de la comunidad, independientemente de la experiencia, constituye un reto en sí misma, toda vez que se manifiesta como modo de actuación en el accionar de la cotidianidad.

Se asume que la educación ambiental se caracteriza por ser:

“Un proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en el proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes y formación de valores, se armonicen las relaciones entre los hombres y entre estos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para con ello propiciar la reorientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible” (CITMA, 1997).

Al plantearse en la Estrategia Ambiental Nacional, desde 1996, la premisa de que la educación ambiental se constituye en dimensión de la educación integral de todo ciudadano, comienza a interpretarse el papel de esta en el proceso pedagógico cubano y su materialización en todos los agentes socializadores de este.

Aunque el término *cultural ambiental* es un vocablo de finales del siglo xx, su evolución está íntimamente ligada al desarrollo histórico de las llamadas *ciencias del medio ambiente* y, por supuesto, al decurso histórico de la sociedad.

Como el medio ambiente tiene un carácter holístico, diversas son las ciencias que lo tienen dentro de su objeto de estudio; por esa razón en este artículo solo se hará referencia a los aportes de algunas de ellas: *la biología*, por estudiar a los seres vivos; *la ecología*, por ser dentro de las ciencias biológicas la encargada de estudiar las interrelaciones entre estos y con el ambiente y *la geografía*, por ser una ciencia que abarca en su objeto de estudio a la naturaleza y a la sociedad en estrecha relación.

En el desarrollo de cualquiera de estas ciencias las llamadas *revoluciones científicas* constituyeron momentos de cambio sobresaliente, por los aportes que daban a cada una de ellas. Con lo cual también se producían cambios en el saber humano acerca de lo que ocurría a su alrededor; así como en la influencia del hombre sobre lo natural.

Según criterios debatidos en eventos internacionales, con la *Cuarta Revolución Científica* (a partir de 1950), surge una nueva especificidad por el montaje de la forma social de la materia y de su movimiento (la sociedad) con la naturaleza. Esto se debe al constante incremento de la interrelación entre ambas partes de ese indestructible sistema (naturaleza-sociedad). Esa nueva especificidad es el *medio ambiente*, que no es más que una resultante del desarrollo histórico-lógico del planeta, y tiene entre sus principales características:

- Que es *un todo* (hay integridad entre sus componentes).
- Que es *perturbable* (puede contaminarse).
- Que es *destruible* (es necesario para la vida actual, si se altera su equilibrio relativo de manera irreversible).
- Que es *dinámico* (está en constante cambio y en equilibrio relativo).

Los impactos ambientales causados hasta hoy por la humanidad responden, en numerosos casos, al hecho de que en su actuar en la cotidianidad el hombre ha desconocido, ignorado o subestimado esas y otras particularidades del medio ambiente, provocando con ello daños que en ocasiones son irreversibles y perjudiciales para determinadas especies y ecosistemas del

planeta. Algunas de esas acciones en contra del medio ambiente tienen sus causas en problemas morales muy arraigados en el mundo de hoy y casi insolubles en las condiciones políticas actuales (mundo unipolar), como, por ejemplo: las guerras por el poder económico, los problemas raciales y étnicos, la corrupción, la indolencia, el terrorismo y la deshumanización, lo que se pone de manifiesto en las agresiones bacteriológicas y la contaminación consciente utilizando desechos tóxicos y radiactivos.

Son estos los problemas o barreras que impiden transitar por el camino del desarrollo sostenible y no las consecuencias de los aportes científico-técnicos los que exterminan, destruyen y matan, son las acciones de los seres humanos y el desconocimiento de lo que ocurre en el entorno lo que impide avanzar.

En cada etapa y momento los aportes de las revoluciones científicas han permitido al hombre tener mayor conocimiento sobre los objetos, fenómenos y procesos naturales, y las leyes que rigen su desarrollo, las que no pueden ser menospreciadas ni olvidadas en el quehacer cotidiano de los humanos. Lo negativo no está en estos aportes, sino en el insuficiente desarrollo de la cultura ambiental y de la toma de conciencia al respecto, lo que en diversos momentos ha convertido los nuevos estudios y descubrimientos de la ciencia y los aportes de la técnica en verdaderos peligros para el hábitat de todas las especies en el planeta.

Lo anterior implica la manifestación de una ética ambiental consecuente con la aplicación de los adelantos científico-técnicos en la solución de los problemas ambientales locales, prestando atención a la diversidad cultural (etnias, dialectos y grupos) y al reconocimiento de las poblaciones para conocer las potencialidades ambientales de cada región y país.

El compromiso de educar a las nuevas generaciones en conocimientos, habilidades, hábitos, sentimientos y valores de todo lo que acontece en su contexto durante el devenir histórico social, ha permitido la transformación de la experiencia histórico-social en cultura, la que se enriquece con el propio desarrollo que la humanidad ha ido alcanzando en la temática ambiental.

Por consiguiente, se hace un llamado a la educación para que contribuya al desarrollo de:

- “[...] políticas públicas de educación ambiental contextualmente apropiadas que consideren el desarrollo de este ámbito en los medios formales y no formales de la educación, teniendo en cuenta sus perspectivas complementarias y las realidades del contexto.
- Procesos de ecociudadanía y de construcción de un sujeto político consciente, activo y comprometido con su realidad.
- Proposiciones sociales que adopten principios y modos de vida alternativos más dignos, respetuosos, justos y armoniosos y que integren una ética ambiental” (Orellana, 2015).

En ocasiones se utiliza indistintamente los términos medio ambiente, educación ambiental y desarrollo sostenible; por ejemplo, al referirse al primero es muy común escuchar y leer expresiones tales como: todo lo que nos rodea, o sea, excluyendo a los seres humanos; como sinónimo de naturaleza, o equivalente al ecosistema o como recurso para ser utilizado. Por tal motivo consideramos presentar estos conceptos básicos y sus definiciones:

- *Medio ambiente*: “Sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad” (CITMA, 1997).
- *Educación ambiental*: “Proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible (CITMA, 1997).
- *Desarrollo sostenible*: “Proceso de elevación sostenida y equitativa de la calidad de vida de las personas, mediante el cual se procura el crecimiento económico y el mejoramiento social, en una combinación armónica con la

protección del medio ambiente, de modo que se satisfacen las necesidades de las actuales generaciones, sin poner en riesgo la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras” (CITMA, 1997).

Estas definiciones forman parte del acervo cultural en la temática ambiental que alcanzan los ciudadanos por eso es necesario su actualización al respecto.

Por tal motivo es preciso entender que dada la problemática ambiental que aqueje al planeta a diferentes escalas la educación ambiental y la cultura ambiental deben estar en estrecho vínculo, por eso: “[...] el hombre práctico debe conocer más y adaptarse a la realidad. Si la especie sobrevive un espacio de tiempo mucho mayor, las futuras generaciones conocerán mucho más que nosotros, aunque primero tendrán que resolver un gran problema. ¿Cómo alimentar los miles de millones de seres humanos cuyas realidades chocarían irremisiblemente con los límites de agua potable y recursos naturales que necesitan?” (Castro Ruz, 2016).

En este contexto, la educación geográfica y la educación ambiental se encuentra llamadas a dar respuesta a una demanda con profundas connotaciones sociales, económicas, políticas y ambientales.

El tema de la educación geográfica y educación ambiental reviste actualmente gran relevancia debido a las transformaciones que ha experimentado el espacio geográfico como consecuencia de las dinámicas internas del planeta Tierra y a los impactos de las actividades humanas sobre su superficie.

Desde la década de los años 80 del siglo xx se ha intensificado el debate sobre el deterioro ambiental y sus repercusiones sociales, que se muestran en la creciente magnitud de dificultades originadas por la ruptura del equilibrio ecológico planetario. En ese sentido son referencias habituales el calentamiento global, el debilitamiento de la capa de ozono, la contaminación del ambiente y el cambio climático, entre otros problemas ambientales.

El tratamiento de los problemas ambientales en el ámbito escolar se desarrolla desde

currículos que pretenden formar la conciencia ambiental. Sin embargo, llama la atención que, en ocasiones, en el acto educativo se limita solamente a la transmisión de conocimientos.

Esta práctica pedagógica se desenvuelve bajo una perspectiva reduccionista, fraccionada y descriptiva, sobre contenidos asociados a la contaminación del agua, los suelos, el aire, la vegetación y luego la motivación a la investigación de problemas referidos a esos temas. De esta forma se propone la facilitación de un conocimiento superficial y somero y se asume una postura meramente contemplativa, narrativa y descontextualizada del problema ambiental.

Según la Declaración de Lucerna casi todos los temas declarados por la Unión Geográfica Internacional (UGI), donde se encuentra el medio ambiente, tienen una dimensión geográfica, de ahí la importancia de su incorporación para los profesores formadores de docentes en las universidades e institutos profesionales, estudiantes de pedagogía y a todas las personas interesadas en los temas de educación geográfica y el medio ambiente.

Los graves problemas ambientales que la acción humana ocasiona en los otros componentes del medio ambiente han hecho que actualmente el interés se centre más en la relación sociedad-naturaleza. La amenaza de estos problemas globales, regionales, nacionales y locales, ya no permite explicaciones aisladas de parte de las ciencias particulares, sino que hace necesario incluir los aportes de las diversas ciencias sociales y naturales, que deben cumplir un rol fundamental a la hora de entender el porqué y el cómo de la acción humana respecto a esta problemática.

Una de las ciencias que se ha interesado en los impactos, configuraciones y desequilibrios espaciales, producidos por la no aplicación de los principios del desarrollo sostenible en diversas áreas del planeta es la geografía, que en la actualidad se ha visto enriquecida por temáticas relacionadas con la educación ambiental, las cuales necesitan estudio y reflexión desde una perspectiva natural, social y espacial.

En este contexto, la educación geográfica y la educación ambiental están llamadas a respon-

der a una demanda con difíciles connotaciones sociales, económicas, políticas y ambientales, que implican no solo las interrelaciones entre estas áreas del saber humano, sino también el posicionamiento en una dimensión ética con las nuevas generaciones. Para ello se requieren profundos cambios de estilos de vida, de desarrollo de pensamiento y la conciencia y participación ciudadana, bien informada y el desarrollo de capacidades para tomar decisiones en temas relacionados con el medio ambiente.

Esta integración, como enfoque educativo, presenta diversas posibilidades para contribuir con el desarrollo sostenible, especialmente desde la perspectiva de las interrelaciones entre el ser humano y el territorio que habita.

La necesidad de estudiar en profundidad los cambios ocurridos en el medio ambiente, a partir de los procesos de desarrollo económico, ha llevado a la educación geográfica y a la educación ambiental, a enriquecer sus temáticas y buscar puntos de contactos que faciliten su integración.

El evidente interés por el medio ambiente y el desarrollo sostenible, constituye un proceso que está transformando el estudio del territorio hacia un enfoque más integral y sistémico. No basta con estudiar cada uno de los diferentes objetos, fenómenos y procesos que existen u ocurren en un espacio geográfico, es importante estudiar las interconexiones o interrelaciones que surgen entre los distintos elementos de un sistema espacial.

Otro punto de contacto entre la educación geográfica y la educación ambiental es el desarrollar un pensamiento espacial, que les permita comprender las relaciones sociedad-naturaleza y sus consecuencias positivas o negativas en el espacio geográfico, desde el punto de vista del desarrollo sostenible.

De igual manera es necesario contribuir, desde educación geográfica y la educación ambiental, a edificar una sociedad más solidaria y equitativa en la cual los jóvenes de hoy, adultos del mañana, tengan suficientes conocimientos, elementos de juicio y actitudes que les permitan participar y tomar decisiones apropiadas respecto a los otros componentes del medio ambiente; además, que se brinde la posibilidad para desarrollar activida-

des que promuevan un cambio de actitud y una valoración hacia el entorno local, transformándose en personas con conciencia espacial que se vinculen activa y favorablemente con el espacio geográfico.

Otro elemento importante a resaltar, surgido como consecuencia de la relación entre educación geográfica y educación ambiental, es la concepción ecosistémica del medio ambiente, en contraposición de posiciones antropocentrista, que existe todavía por algunas personas.

Esta visión pone a los estudiantes en pleno desarrollo de sus facultades cognitivas, al darse cuenta de su entorno inmediato, especialmente mediante la elaboración de un mapa mental del espacio local más cercano.

En consonancia con esta preocupación, diversas conferencias internacionales fueron transformando una naciente preocupación social, en programas orientados hacia la educación, a continuación se precisan los principales hitos de la educación ambiental y el medio ambiente a nivel internacional.

El término de educación ambiental está históricamente ubicado a finales del siglo xx. Los aportes de las ciencias de la educación y las llamadas ciencias ambientales son su fundamento conceptual.

Entre los principales acontecimientos que antecedieron al surgimiento de la educación ambiental se pueden mencionar:

- El surgimiento de la ecología como ciencia del medio ambiente en 1869, fecha a partir de la cual se inicia su desarrollo.
- El nacimiento del movimiento Protección de la Naturaleza en 1626, a partir del establecimiento de una ordenanza que regulaba la tala y venta de árboles en las tierras de la colonia de Plymouth, en Norteamérica.
- La aparición del *smog*, que se extendió hasta el siglo xix como resultado de la contaminación del aire, motivado por la Revolución Británica, que se inició a mediados del siglo xviii y que los autores como Charles Dickens en su libro *Hard Times* describían como algo “oscuro y sucio” el entorno físico de las ciudades.
- El surgimiento, en 1935, del concepto de “ecosistema”.

- Creación en 1948 de la Comisión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), donde se formulan las primeras ideas acerca de la necesidad de proteger el medio ambiente y resolver los problemas relacionados con este. Se utiliza por primera vez el término educación ambiental.
- La fuerte sensibilización de la opinión pública, en 1960, con la aparición del libro *Primavera silenciosa* de la bióloga Rachel Carson, que marcó un hito en la denuncia de los problemas ambientales causados por el progreso.
- Nacimiento del Club de Roma en 1968.
- Publicación del polémico texto *The Ecologist*, escrito por Edward Glodsmith y Hilyard en 1970.
- 1972. En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano. En Estocolmo se formaliza la “Carta Magna” de los derechos ambientales de la humanidad (el principio 19 establece la necesidad de la educación ambiental). Marcó el comienzo de una serie de reuniones intergubernamentales tendentes a reflexionar sobre la problemática ambiental y a alumbrar propuestas de soluciones alternativas con alcance planetario: toma fuerza el concepto de educación ambiental. Se destaca su importancia en el cambio del “ecodesarrollo”. Se habla, además, de una educación ambiental escolarizada y no escolarizada que debe enfocar su atención en los jóvenes, adultos y medios de comunicación, actores centrales de la problemática ambiental. Paradigma: protección ambiental bajo una visión antropocéntrica. Estableció por primera vez la idea de la preservación de la herencia natural para las futuras generaciones. Se planteó la necesidad de generar un amplio proceso de educación. Se declara el 5 de junio como Día Mundial del Medio Ambiente.

A partir de este momento se muestran algunos de los hitos donde se precisa más la incorporación de la educación ambiental en diversos acontecimientos internacionales:

- 1971. Se define la educación ambiental en uno de los documentos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). La educación ambiental es el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. Entraña también la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente.
- 1971. Consejo Internacional de Coordinación del Programa el Hombre y la Biosfera (MAB) de la Unesco, París. Constituyó la primera reunión de consenso internacional. Entre sus principales resultados: creación del Programa Hombre y la Biosfera de la Unesco. Proyecto descentralizado que opera a través de un marco de Comités Nacionales establecidos en los Estados miembros de la Unesco, con el objetivo de proporcionar conocimientos para la utilización racional y conservación de los recursos de la biosfera y el mejoramiento de la relación del hombre con el medio.
- 1972. Coloquio de Aux-en-Prevence, Francia. Se define el concepto medio ambiente (medio ambiente). Establece que el medio ambiente como razón pedagógica debe ser considerado como una dimensión de toda cultura general, de manera que debe ser abarcado por un gran número de disciplinas y no por una sola.
- 1975. La Unesco y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente crean el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA). Se deben establecer las finalidades prácticas de la educación relativa al medio ambiente. Plantea la formación de maestros en esta línea, los perfiles de los programas y el argumento del material didáctico adecuado. Enfatiza el enfoque interdisciplinario, con el fin de adquirir una visión compleja del medio ambiente y la educación ambiental en todos los niveles educativos, en sistemas escolarizados y no escolarizados. La gran novedad que el programa introdujo al discurso en torno a la educación ambiental radica en el reconocimiento explícito de la metodología interdisciplinaria a la hora de hacer referencia

a cualquier tema medioambiental. Esta innovación se convertiría, en posteriores reuniones, en uno de los principios fundamentales de la educación ambiental.

- 1975. Seminario Internacional de Educación Ambiental en Belgrado. Por primera vez se formulan los objetivos de la educación ambiental en estas categorías: conciencia, conocimiento, actitudes, aptitudes, capacidad de evaluación y participación. En ese momento la educación ambiental se orientó a lograr la concienciación mundial sobre el medio ambiente y sus problemas. Trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo. Los objetivos de la educación ambiental fueron formulados por primera vez en términos de las categorías: conciencia, conocimiento, actitudes, aptitudes, capacidad de evaluación y participación.
- 1976. Taller Subregional de Educación Ambiental en Chosica, Perú. Algunos países latinoamericanos señalaron la importancia y la necesidad del surgimiento de un nuevo concepto de desarrollo, en el cual la educación ambiental pudiera contribuir en forma destacada.
- 1977. Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental en Tbilisi. Fue el acontecimiento más significativo en la historia de la educación ambiental, pues en ella se establecieron todos los criterios y directrices que habrían de inspirar todo el desarrollo de este movimiento educativo en las décadas siguientes. Entre sus principales resultados:
 - Quedan formulados sus principios rectores y son ratificados los objetivos para la educación ambiental declarados en Belgrado.
 - Declaración final de la Conferencia estima que la educación ambiental debe impartirse a personas de todas las edades, a todos los niveles y en el marco formal y no formal, que deben constituir una educación permanente general y orientarse hacia las comunidades.
 - Se actualiza la definición de medio ambiente en la que se considera no solo el

medio físico sino también el social, cultural y se valora su relación con la educación ambiental.

- Se define la educación ambiental como el resultado de una reorientación y articulación de diversas disciplinas y experiencias educativas.
- A partir de este evento se materializa el Programa Internacional de la educación ambiental (PIEA) y se inserta la educación ambiental en los programas de formación y superación de docentes.
- Se declara el carácter transversal de la educación ambiental y se establecen sus principios rectores. En sus declaraciones finales insta a los Estados a crear organizaciones coordinadoras e impulsoras de las actividades de educación ambiental estimulando la investigación y el intercambio de experiencia.
- 1977. Reunión en Tesalónica, Grecia. Hace referencia a la educación y sensibilización del público para la viabilidad, sustentada en un documento denominado “Educación para un futuro sostenido: una visión transdisciplinaria para una acción concentrada”, elaborado por la Unesco.
- 1986. Seminario de Bogotá “Universidad y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe”. La incorporación de la dimensión ambiental a la educación superior. La creación de carreras ambientales. La extensión universitaria orientada a lo ambiental.
- 1987. Congreso Internacional sobre la Educación y Formación Ambiental en Moscú. Aquí ya comienza a hacerse presente un nuevo tipo de discurso con relación a la problemática ambiental, ya no solo se trata de enfrentar los problemas de este tipo, sino hurgar en sus causas, entre otros: la pobreza y al aumento de la población. Son analizados aspectos medulares como la información, la investigación y experimentación de contenidos y métodos, así como la formación de personal y cooperación regional e internacional.
- 1987. Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Informe Brundtland y Desarrollo Sostenible. Ante los cambios en materia ambiental y la necesidad de propen-

der a un desarrollo que beneficiara a todos y abarcara todos los ámbitos –ambientales, económicos y sociales–, se consideró necesario avanzar desde la visión de “ecodesarrollo” hasta la de “desarrollo sostenible”. Este se definió, en el informe “Nuestro futuro común” que realizó la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo, como “[...] aquel que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias”. Luego surgen numerosas definiciones entre las cuales la más aceptada internacionalmente por su carácter más comprensivo es el de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), que define al desarrollo sostenible como “[...] la estrategia que lleve a mejorar la calidad de vida, sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sostienen, entendiendo por capacidad de carga de un ecosistema la capacidad que tiene para sustentar y mantener al mismo tiempo la productividad, adaptabilidad y capacidad de renovación”. En el origen del concepto de desarrollo sostenible se encuentra la constatación de un mundo dividido entre la prosperidad de unos (el norte) y la gran pobreza, incluso la miseria, de una gran proporción de la población (el sur). Lo grave es que la prosperidad del norte se construyó en detrimento de los ecosistemas que constituyen la biosfera (recursos naturales, contaminación) y la degradación de la atmósfera y la perturbación del clima. Evidentemente esto no es sostenible y lo es menos aún si los países del sur siguieran el mismo camino de crecimiento y de desarrollo que aquellos del norte en los siglos anteriores.

- 1992. Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente o Cumbre de Río. Se dice expresamente que la educación ambiental es indispensable para la modificación de actitudes y para desarrollar comportamientos compatibles con un desarrollo sostenible y por ello debe ser introducida en todos los niveles escolares, reexaminando los programas escolares y los métodos de educación. El programa o agenda 21 destaca la vinculación

entre ambiente y desarrollo y la importancia crítica de una educación ambiental escolar y extraescolar, transversal e interdisciplinaria que abarque todos los ámbitos –económicos, ambientales, sociales, de desarrollo humano– para el desarrollo sostenible. En esta se desarrolló la carta de la tierra, que fue la base ética del programa 21 y los documentos siguientes:

- La Declaración de Principios Forestales.
- La Convención para un Marco de las Naciones Unidas referente al Cambio Climático.
- La Convención de las Naciones Unidas sobre la diversidad Biológica.
- La Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo.
- En la Agenda 21 se consignó: “La educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo. Para ser eficaz, la educación en materia de medio ambiente y desarrollo debe ocuparse de la dinámica del medio físico y biológico, y del medio socioeconómico y el desarrollo humano (que podría comprender el desarrollo espiritual) integrarse a todas las disciplinas y utilizar métodos académicos y no académicos y medios efectivos de comunicación”.

- 1997. Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Sociedad en Tesalónica, Grecia. Se continúa reforzando la inclusión del concepto de desarrollo sostenible y la necesidad de una educación adecuada a este nuevo paradigma, ejemplo de ello es el documento de discusión denominado “Educación para un futuro sostenido: una visión transdisciplinaria para una acción concentrada” presentado en esta conferencia. El concepto del desarrollo sostenible y de educación para el desarrollo sostenible varía de un lugar a otro del planeta y de una cultura a otra, dependiendo de las características propias de cada región y de cada comunidad, de sus procesos históricos y de las particularidades de su ambiente. De manera que no pueden existir definiciones definitivas. Se debe poner énfasis en el for-

talecimiento y eventual reorientación de los programas de capacitación de maestros y en la identificación e intercambio de prácticas innovadoras.

- 2000. III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental en Venezuela. Se sigue afirmando que son imprescindibles las acciones educativas relativas al medio ambiente.
- 2002. Cumbre Mundial Sobre Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, Sudáfrica. Refuerzan la idea de la educación para la sostenibilidad. Deberá potenciar el compromiso con valores, principios, actitudes y comportamientos y, más concretamente, con una noción de justicia y equidad ampliamente comprendida, así como el sentimiento de compartir un destino común con todos los pueblos. Situar un sistema de valores, virtudes y ética en el centro de todas las preocupaciones de naciones y de la comunidad internacional será una de las claves en las próximas décadas.
- 2005-2014. Década de la educación para el desarrollo sostenible. La década nos presenta una oportunidad para retomar muchas de las ideas que la educación ambiental ha venido haciendo y diciendo, darle fuerza y también nos da la oportunidad que la educación ambiental se incluya como uno de los medios para hacer posible el desarrollo sostenible. La década busca sumar esfuerzos, distintas miradas, pluralidad de saberes, revalorizar los aportes de la educación ambiental, de forma que la educación permita la construcción de un pensamiento social y científico transformador, una ecuación que se enriquezca con la diversidad y heterogeneidad. El decenio desecha la concepción tradicional de la educación y promueve:
 - La interdisciplinariedad y el aprendizaje integral en lugar del aprendizaje por asignaturas separadas.
 - Un aprendizaje basado en los valores.
 - El pensamiento crítico en vez de la memorización.
 - Planteamientos metodológicos.
 - La adopción de decisiones participativas.
 - Una información aplicable a la realidad local, antes que a la nacional.

- 2012. Cumbre Mundial Sobre Desarrollo Sostenible, Río + 20. Se renueva el compromiso en pro del desarrollo sostenible y de la promoción de un futuro económico, social y ambientalmente sostenible para nuestro planeta y para las generaciones presentes y futuras.

CONCLUSIONES

El posicionamiento de la geografía como disciplina científica, capaz de generar conocimiento útil para la sociedad, tiene directa relación con la educación ambiental de los ciudadanos de un país o región. De esta forma unas personas capaces de comprender los objetos, fenómenos y procesos, desde el punto de vista geográfico contribuirán a una mejor apropiación de las potencialidades y de los problemas ambientales del territorio donde viven, siendo este un propósito fundamental de la educación geográfica.

Ante el exigente reto de promover la educación ambiental, la enseñanza de la geografía deberá considerar nuevos conocimientos para reorientar su práctica escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bosque, R. *et al.* (2006). Informe anual de los resultados del proyecto La educación ambiental permanente de los profesionales de la educación. Caracterización, en el plano conceptual y normativo, de las condiciones operantes para la implementación de la formación ambiental de profesionales de la educación en el Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Bosque R. *et al.* (2007). Informe anual de los resultados del proyecto La educación ambiental permanente de los profesionales de la educación. Marco teórico-metodológico de la educación ambiental permanente en la formación de profesionales de la educación. La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Bosque R. *et al.* (2011). Proyecto: La formación ambiental ciudadana desde el vínculo escuela-

- la-comunidad. Asociado al Programa Ramal No. 11 del MINED: La educación ambiental para el desarrollo sostenible. Resultado: La caracterización en el plano conceptual y normativo, del proceso de la orientación del profesional de la educación para el desarrollo de una formación ambiental ciudadana desde el vínculo escuela-comunidad. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Castro Ruz, F. (2016). *Discurso pronunciado, en la sesión de clausura del 7mo. Congreso del Partido Comunista de Cuba*. La Habana: Palcograf.
- CITMA (1997). Estrategia Ambiental Nacional. *Gaceta Oficial de la República de Cuba*. La Habana: Autor.
- CITMA (1997). Ley 81 del medio ambiente. *Gaceta Oficial de la República de Cuba*. La Habana: Autor.
- Merino, T. (2010). Estrategia pedagógica de educación ambiental para el preuniversitario. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. La Habana.
- Orellana, I. (2015). *Una educación ambiental comprometida con los grandes desafíos de nuestro tiempo*. (Conferencia. X Congreso Educación ambiental para el desarrollo sostenible. X Convención Internacional Medio Ambiente y Desarrollo). La Habana: Palcograf.
- Osorio, A. (2012). Estrategia pedagógica para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico en la educación del valor responsabilidad ambiental en los profesores de secundaria básica. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. La Habana.
- Unesco (1979). Informe final de la conferencia Intergubernamental sobre educación ambiental. Tbilisi.
- Unesco (1980). *La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la conferencia de Tbilisi*. Imprimiere des Presses Universitaires de France, Vendôme. Recomendación (2), pto 3.