

Rumbos y extravíos de la educación ambiental. Destellos de un paradigma emergente

Directions and Misdirections of Environmental Education. Flashes of an Emerging Paradigm

Luis Roberto Granados Campos^I y Fidel González Quiñones^{II}

Resumen

Este artículo realiza un análisis documental de las orientaciones conceptuales adscritas a la idea de educación ambiental. Como parte del planteamiento se destacan las perspectivas emergentes que cuestionan un modelo de educación abstracto, dirigido a hacer sostenibles las relaciones de desigualdad entre los seres humanos. Se enfatiza la necesidad de una educación ambiental comprometida con un cambio social y se presentan como conclusión los rasgos de lo que se considera un paradigma emergente en este campo disciplinar de la educación ambiental. Este paradigma es de suma importancia, pues aún cuando corresponde a la visión analítica cualitativa del investigador, contribuye a una nueva propuesta de la educación ambiental como parte integral de los nuevos contenidos y modelos educativos.

Palabras clave: crisis social; educación ambiental; relaciones sociedad-naturaleza.

Abstract

This article conducts a documentary analysis of the conceptual orientations related to the idea of environmental education. As part of the approach, the emerging perspectives that question an abstract education model, designed to make relationships of equality between human beings sustainable, are highlighted. The article underlines the need for environmental education com-

^I Doctorado en Sociología por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Profesor-Investigador de la Maestría en Estudios Transdisciplinarios para la Sostenibilidad y del Centro de Ecoalfabetización y Diálogo de Saberes de la Universidad Veracruzana, México. Líneas de interés: crisis socio-ambiental, historia del cambio social y sociedades campesinas. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3909-322X> Correo electrónico: luigranados@uv.mx

^{II} Doctorado en Periodismo por la Universidad de Sevilla, España. Profesor-Investigador del Centro Estratégico de Investigación de la Universidad Autónoma de Chihuahua, México. Líneas de interés: investigación social, estudios de la información, responsabilidad social universitaria, observación y rehabilitación de aves de presa. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8404-0098> Correo electrónico: fgonzalez@uach.mx

mitted to social change and presents the features of what is considered an emerging paradigm in this disciplinary field of environmental education as a conclusion. This paradigm is extremely important, because although it corresponds to the qualitative analytical vision of the researcher, it contributes to a new proposal of environmental education as an integral part of the new contents and educational models.

Keywords: social crisis; environmental education; society-nature relations.

Introducción

El mundo moderno y la naturaleza que lo contiene se encuentran en crisis: cuerpos de agua contaminada, pobreza, desigualdad social, estrés urbano, vehículos automotores fumigantes, comunidades humanas fragmentadas, industria predatoria y cancerígena, montañas de basura, bosques astillados y deforestados. Todo esto son los componentes ordinarios de un paisaje repetitivo que no deja hoy de herirnos. El efecto evidente de esta realidad sobre la salud del planeta nos hace pensar que las ideas de educación ambiental y desarrollo sostenible poseen un carácter de justeza epistemológica para la reflexión y justicia moral para su práctica y gestión social. Sin embargo, es necesario que los interesados en el estudio de las relaciones sociedad-naturaleza abordemos también la tarea de comprender de manera objetiva la condición crítica de los tiempos actuales, de la cultura moderna hegemónica, estatista y capitalista. Resulta imprescindible el diálogo de saberes que enriquezca los campos de conocimiento y cultive el valor fundamental de la vida. ¿Qué es la crisis ambiental? ¿Por qué la necesidad de una educación ambiental? ¿Es el “medio ambiente” una dimensión externa al ser humano, a su forma de pensar y de relacionarse con otros seres humanos o ambos son *uno*?

Naturaleza y sociedad son las unidades indisolubles de un mundo que nos parece hoy a la deriva. La realidad actual, el mundo contemporáneo como concepto y hecho, es una idea del hombre moderno, y las ideas del hombre moderno en ocasiones son complejas y están en crisis. Nos dicen esto, por ejemplo, actos como las guerras, la mortandad infantil *evitable* del mundo, las desigualdades y los crímenes institucionalizados, los abusos de poder, las hambrunas, la pobreza, la pérdida de biodiversidad del planeta, etcétera. Es el malestar de nuestros pulmones y corazones, así como la esperanza rebelde de la vida, lo que nos motiva a plantearnos como objetivo realizar una revisión somera de la historia del concepto y el quehacer de la “educación ambiental”. Además de presentar un preámbulo de nuestro enfoque crítico, se describen las ideas que han predominado y que incluso se han confrontado en este campo reflexivo y de acción social; síntoma de un debate sano que augura el despunte de un paradigma que contribuirá a edificar realidades sociales más sostenibles.

Antecedentes de la educación ambiental a nivel mundial

La educación ambiental es un campo transdisciplinar y de acción social participativa que se encuentra en constante evolución. Sus inicios formales se ubican a partir de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano celebrada en Estocolmo, Suecia, en junio de 1972. Desde ese momento se reconocía ya, al menos en el discurso, que los problemas ambientales eran problemas humanos y, por lo tanto, sociales y no meramente técnicos o de “manejo de la naturaleza”. Esta puede considerarse una base que llama la atención acerca del vínculo indisoluble que existe entre el “medio ambiente”, los recursos naturales y la sociedad, aunque no se reconocía explícitamente que los problemas de la crisis ambiental debían su raíz a las relaciones de explotación de la modernidad capitalista. Gutiérrez, Benayas y Calvo (2006) consideran como hito destacable de esta Conferencia el diseño del Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA). Sin embargo, fue hasta 1975 cuando el PIEA, en el marco del Primer Seminario Internacional de Educación Ambiental (Belgrado, antigua República de Yugoslavia), pudo definir sus objetivos¹.

Este primer Seminario, al que asistieron representantes de 65 países, formuló una declaración conocida como “Carta de Belgrado” donde se reconoce la brecha socioeconómica y de bienestar social existente entre países y al interior de estos, así como el creciente deterioro ambiental. En ella se apela también al nuevo orden económico internacional para proponer un concepto de “desarrollo” sensible con el entorno y acorde a cada región. Dada la importancia que este documento concede a la educación ambiental para la consecución de este propósito, se cita, junto con González Gaudiano (1999: 13-14), la definición que de ésta hace la Carta de Belgrado y la meta que le fija:

“[La educación ambiental busca] lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, actitudes, aptitudes, motivación y deseo necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo”.

El Seminario de Belgrado, que en suma planteó la necesidad de colocar la educación ambiental en las agendas políticas de los Estados del mundo, dio paso a la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental de Tbilisi (ex República Socialista Soviética de Georgia) de 1977, donde se

¹ Los objetivos del PIEA fueron: a) promover el intercambio de ideas, información y experiencias dentro del campo de la educación ambiental, entre los distintos países y regiones; b) promover el desarrollo y coordinación de trabajos de investigación que tiendan a una mejor comprensión de los objetivos, contenidos y métodos de la educación ambiental; c) promover la elaboración y evaluación de nuevos materiales, planes de estudio, materiales didácticos y programas en el campo de la educación ambiental, d) promover el adiestramiento y actualización de personal clave para el desarrollo de la educación ambiental, tales como docentes, planificadores, investigadores y administradores de la educación; e) proporcionar asistencia técnica a los Estados miembros para el desarrollo de programas de educación ambiental (Bedoy, 2000).

acordaron criterios y directrices comunes para la educación ambiental en todos los países convocados, en el sentido y con el mismo énfasis discursivo del 1^{er} Seminario de Belgrado. El replanteamiento que se hizo en esta ocasión de la educación ambiental como instrumento de cambio social pasó por una crítica de su acepción práctica que denotaba un enfoque naturalista-conservacionista centrado en procesos físicos, biológicos y químicos.

Se subrayó el error valorativo de considerar a la educación ambiental como un concepto abstracto, desvinculado de la realidad inmediata, de carácter informativo (que no daba prioridad a la formación efectiva de actitudes sensibles y prácticas), además de pre-ocuparse acríticamente del “cuidado del medio ambiente”, cerrando los ojos a la dimensión humana del problema (social, política, económica, histórica, cultural). Otros puntos importantes a destacar de esta Conferencia fueron, primero, la consideración de que la educación ambiental no debía tratarse como una disciplina aislada del sistema escolar en su conjunto, y segundo, plantear una educación interdisciplinaria vinculada a las necesidades del entorno inmediato.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Cumbre de la Tierra), celebrada en Río de Janeiro, Brasil, en 1992, plantea explícita y directamente el problema de las relaciones entre medio ambiente y desarrollo. Aquí se enfatiza la *necesidad* de acercarnos *efectivamente* a los postulados de la sostenibilidad (desarrollo económico, equidad social y sostenibilidad ambiental) mediante una agenda de trabajo concreto con compromisos específicos (Agenda 21). Esta agenda en particular, hace un llamado a la reconceptualización de la idea de medio ambiente y de educación ambiental. En la Cumbre se llega al consenso de que la educación ambiental debe abandonar la preponderancia que concedía al conocimiento de las técnicas de conservación de los sistemas naturales. El conocimiento del medio natural y físico, aunque necesario, no constituye el fundamento para resolver los problemas ambientales ni para aprender a vivir de manera sostenible con la naturaleza. Como señala Daniella Tilbury (2001: 66):

“La Cumbre se enfocó sobre aspectos de la sustentabilidad que defirieron significativamente de la mera preocupación por la basura, los estudios naturales y la plantación de árboles en terrenos escolares y otros trabajos apolíticos y estéticos que, a menudo, habían sido el foco de atención de la mayor parte de la tarea de la educación ambiental a principios de los 90”.

Bajo este enfoque la Agenda o Programa 21 de la Cumbre estableció, como uno de sus medios de implementación, la educación para alcanzar sus objetivos. De manera esquemática se presentan las cuatro áreas amplias de acción incluidas en esta Agenda (Tabla 1):

Tabla 1. Las cuatro áreas generales de acción incluidas en la Agenda 21

Elementos	Temas
1. Dimensiones sociales y económicas del desarrollo	Pobreza, producción y consumo, salud, asentamientos humanos, toma de decisiones integrada.
2. Conservación y administración de los recursos naturales	Atmósfera, océanos y mares, tierra, bosques, montañas, diversidad biológica, ecosistemas, biotecnología, recursos de agua dulce, elementos químicos tóxicos, residuos radioactivos y sólidos peligrosos.
3. Rol de fortalecimiento de grandes grupos humanos	Jóvenes, mujeres, indígenas, organizaciones no gubernamentales, autoridades locales, sindicatos, empresas, comunidades científicas y técnicas, agricultores.
4. Medios de implementación	Finanzas, transferencia de tecnología, información, toma de conciencia pública, formación de capacidades, educación, instrumentos legales, marcos institucionales.

Fuente: elaboración propia, adaptado de Garrido (2005).

Sin embargo, si el propósito de la educación ambiental ha sido contribuir al establecimiento de relaciones sostenibles, armoniosas, apropiadas, acompasadas o adecuadas con la naturaleza, aún la Cumbre de la Tierra no se planteó el problema fundamental de las relaciones *entre los seres humanos* y las condiciones particulares de una forma de producción —la capitalista— y de un sistema político —el estatal— que las generan y cuyos desequilibrios derivan en los problemas ambientales. Lo que incorporó la Cumbre fueron aspectos novedosos pero secundarios, tales como la seguridad alimentaria (de carácter técnico-asistencialista), la pobreza, el turismo sostenible, el consumo *verde*, la salud pública ecológica, el cambio climático y la desertificación, entre otros.

Paralelo y simultáneo a la Cumbre, se realizó también en Río de Janeiro el Foro Global Ciudadano, convocado por distintos movimientos sociales y organismos no gubernamentales que lograron reunir a más de 15 mil personas y donde se preparó, entre otros documentos, el Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global en el que se subraya que la educación es un derecho de todos y se respalda la idea de que la educación ambiental se debe orientar al *cambio*, considerando que se sostiene en valores para la *transformación social*. Se reconoce que ésta debe ser holística y crítica de los modelos de desarrollo predominantes y los problemas globales que encierran (Zavala y García, 2008).

Otros esfuerzos que se realizaron a nivel global en materia de educación ambiental durante la década de los 90s fueron la Conferencia Mundial sobre Educación y Comunicación sobre Ambiente y Desarrollo (Eco-ED) de Toronto, Canadá, en octubre de 1992, y la Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad de Tesalónica, Grecia, en diciembre de 1997. Esta última reunión acuñó el concepto de “educación para el ambiente y la sustentabilidad” (González, 1999) con el propósito de conciliar algunos antagonismos que, a partir de la Eco-ED, se habían manifestado en torno al nuevo concepto de “educación para el desarrollo sustentable” con el que se pretendía suplir al de “educación ambiental”. Tesalónica, en el documento “Educación para un futuro sostenido: una visión transdisciplinaria para una acción concentrada”, enfatiza un concepto de educación ambiental acrítico donde confunde síntomas con causas señalando, por ejemplo, a la pobreza como factor que favorece la degradación del medio ambiente:

“Reducir la pobreza es, pues, un objetivo esencial y una condición *sine qua non* de la viabilidad; la reorientación de toda la educación en el sentido de la viabilidad, concierne a todos los niveles de la educación formal, no formal e informal en todos los países. La noción de viabilidad incluye cuestiones no sólo de medio ambiente, sino también de pobreza, población, salud, seguridad alimentaria, democracia, derechos humanos y paz. La viabilidad es, en último extremo, un imperativo ético y moral que implica el respeto de la diversidad cultural y del saber tradicional” (Bedoy, 2000:15).

En 2002, la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (Río+10) de Johannesburgo, Sudáfrica, con toda su carga de tareas incumplidas y sin el mismo ánimo discursivo de Estocolmo 72 para plantearse buenos propósitos, arrojó como resultados una Declaración Política y un Plan de Acción donde la educación ambiental brillaba de manera sobresaliente por su ausencia. La Revista de Fomento Social (2002: 427-429) señala cómo la Cumbre concluyó “con abundancia de buenas palabras, pero con escasos acuerdos concretos”, teniendo como una de sus mayores decepciones “la falta de mecanismos efectivos para verificar el cumplimiento de muchos de los acuerdos alcanzados”.

El Decenio por una Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014, proclamado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en diciembre de 2002, pretendía subsanar el olvido descomunal que tuvo la educación ambiental en Johannesburgo (que más que Río+10 ha sido calificado como Río-10). De este modo le fue encomendada a la UNESCO la elaboración de un Plan en el que se enfatizara el papel de la educación como motor indispensable para promover el desarrollo sostenible.² De acuerdo con Gutiérrez, Benayas y Calvo (2006), el Decenio constituye

² Algunos de los objetivos de este Plan son: a) promover un intenso desarrollo del papel central de la educación y del aprendizaje en el objetivo común del desarrollo sostenible; b) favorecer las relaciones y las redes, el intercambio y la interacción entre los responsables de

una importante oportunidad para la reflexión y el análisis de los problemas que enfrentamos, convertirlos en retos y en desafíos para que, desde las infinitas posibilidades del potencial humano que la educación puede incentivar y aprovechar, se encuentren soluciones reales que contribuyan efectivamente a la construcción de sociedades sostenibles. Esta tarea tendrá que realizarse con el cuestionamiento mismo del concepto de educación (Esteva, 2014) y de los valores intelectuales de la sociedad moderna (Adorno, 2008).

La educación ambiental en Latinoamérica

La configuración de la educación ambiental en la región de los países latinoamericanos, seguida a partir de los tiempos y eventos señalados en el apartado anterior, ha tenido un carácter propio desde sus inicios. El enfoque de partida global —general y abstracto— de esta actividad se permeó rápidamente de las ricas experiencias locales en materia de educación popular, ajustándose a las condiciones sociopolíticas y culturales que en estos territorios han predominado históricamente.

Luego del Seminario de Belgrado y previo a la Conferencia de Tbilisi, se llevó a cabo en marzo de 1976 en Chosica, Perú, el Taller Subregional de Educación Ambiental con la participación de Cuba, Panamá, Perú y Venezuela. Este taller, a pesar de su escasa representatividad latinoamericana, puso de relieve el punto de discusión de la educación ambiental, un criterio de trascendental importancia en relación a lo que sería para toda Latinoamérica. Se ha señalado que, al contrario de los países “desarrollados”, la problemática ambiental en nuestros países no proviene de la abundancia y del derroche sino de la insatisfacción de necesidades básicas. De este modo se devela “la necesidad de una educación ambiental de carácter integral que promueva el conocimiento de los problemas del medio natural y social en su conjunto y los vincule sólidamente con sus causas” (Teitelbaum, 1978: 51).

Previo también a la Conferencia de Tbilisi, y como evento regional preparatorio, se llevó a cabo en 1976 en la ciudad de Bogotá, Colombia, la Reunión Regional de Expertos en Educación Ambiental de América Latina y el Caribe, donde además de constatar la similitud de los problemas sociales y ambientales de las regiones “subdesarrolladas” del planeta, se precisa la imposibilidad de que bajo el actual orden económico se logren alcanzar modalidades de desarrollo sostenible. Por tal razón, y en la línea conceptual específica de la realidad socio-ambiental latinoamericana descrita en Chosica, se manifiesta que la educación ambiental debe proveer a individuos y comunidades las bases intelectuales, morales y técnicas que permitan resolver los problemas generados en el

la educación para el desarrollo sostenible; c) fomentar una mayor calidad de la enseñanza y del aprendizaje en la educación al servicio del desarrollo sostenible (Gutiérrez, Benayas y Calvo, 2006: 46).

proceso de interacción dinámica entre el medio ambiente natural y el creado por el hombre. De este modo se puede considerar que el enfoque latinoamericano de la educación ambiental contribuyó en mucho para que en la Conferencia de Tbilisi se asumiera que esta actividad no podía estar desvinculada de las realidades locales. Fue precisamente en esta Conferencia de carácter global donde se propuso incorporar la educación ambiental a los programas de educación formal de cada país y donde se cuestionó su eficacia, si ésta estaba desligada del contexto inmediato.

La Cumbre de Río en 1992 y el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental realizado en Guadalajara, Jalisco, México, en noviembre del mismo año, catalizaron el proceso de discusión, definición y aplicación de la perspectiva de la educación ambiental en Latinoamérica. Ya en la Plataforma de Tlatelolco sobre Medio Ambiente y Desarrollo, aprobada en la Reunión Regional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, preparatoria de la Cumbre de Río y celebrada en la Ciudad de México en marzo de 1991, se señalaba nuevamente el carácter particular de la problemática ambiental entre los países “desarrollados” y los nuestros, subrayando además el vínculo estructural entre ambas, por lo que la educación ambiental en estos últimos tendría que ser obviamente de naturaleza crítica y específica. En el documento de la Plataforma se manifiesta:

“... una profunda preocupación por cuanto, veinte años después de haberse aprobado la Declaración de Estocolmo, ha habido un severo deterioro del estado del medio ambiente y una seria degradación de los ecosistemas mundiales. Esta degradación está íntimamente ligada a los modelos insostenibles de desarrollo que han prevalecido sobre todo en los países desarrollados” (citado por Wuest, 1992: 17).

En el Congreso de Guadalajara, cuyo lema era *Una estrategia para el futuro*, se puso de manifiesto el gran interés que la región tenía por impulsar y enriquecer sus experiencias varias y particulares en materia de educación ambiental. Se presentaron más de 450 educadores ambientales de 25 países de donde surgió, además, el primer directorio regional de instituciones, organizaciones y personas que realizan educación ambiental, fomentando de este modo su vínculo e intercambio de experiencias. El movimiento generado por estos eventos reforzó las iniciativas que en los países de Latinoamérica comenzaban a impulsarse para incorporar, por un lado, la dimensión ambiental en el currículum de la educación formal y, por el otro, se crearan numerosos programas académicos para formar especialistas en temas ambientales. Las redes de organizaciones y educadores ambientales se ampliaron en los niveles nacionales y regionales y, en suma, hubo una efervescencia práctica y conceptual que contribuyó a la definición de la educación ambiental latinoamericana.

El II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, llevado a cabo en 1997 en Tlaquepaque, Jalisco, México, se enarbó el lema *Tras las huellas de Tbilisi*, lo que denotó nuevamente una entusiasta participación y solidaridad regional de los educadores ambientales. En esa ocasión se discutió su necesaria profesionalización y la importancia de realizar educación ambiental comunitaria en los países de la región. El III Congreso, realizado en Caracas en el año 2000, estableció las bases del Programa Latinoamericano y Caribeño de Educación Ambiental (PLACEA) que tiene como objetivo general:

“Establecer un mecanismo regional permanente que impulse la coordinación de políticas, que estimule el desarrollo de programas y proyectos, y que fomente la comunicación, el intercambio y el apoyo mutuo entre los gobiernos regionales, así como entre éstos y otros actores sociales involucrados en el desarrollo de programas de educación ambiental” (Tréllez, 2006: 78).

Ya para el V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, celebrado en 2006 en la ciudad de Joinville, en el estado de Santa Catarina, Brasil, y en el marco del Decenio por una Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014, se discutieron temas relacionados con los fenómenos de la *globalización* y las identidades culturales, asuntos coyunturales para la región (Zavala y García, 2008: 214-215). Con el propósito de impulsar la contribución de las instituciones educativas formales a los procesos de cambio —locales, regionales e internacionales— en la transición hacia la sostenibilidad. También en el marco del Decenio 2005-2014 se llevó a cabo la Segunda Conferencia Internacional en Educación Superior y Desarrollo Sostenible en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México, en julio de 2007. Esta Conferencia dio a conocer, entre otras experiencias interesantes, la aplicación de programas de educación ambiental para profesorado de áreas disciplinarias diversas.

Ese fue el caso, por ejemplo, de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle” del Perú, donde docentes de las especialidades de Matemáticas y Lengua y Literatura obtuvieron resultados positivos en sus alumnos con respecto a mejorar sus opiniones y actitudes hacia el medio ambiente, así como en las capacidades para diseñar actividades de aprendizaje significativo con el enfoque ambiental, planificar y conducir un proyecto de acción ecológica. Otra experiencia interesante en materia de educación ambiental expuesta en la Conferencia de San Luis, fue la Red Temática de Educación Ambiental creada en el año 2003 en el Instituto de Estudios Ambientales (IDEA) de la Universidad Nacional de Colombia, como parte de la Red Colombiana de Formación Ambiental del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Esta Red se inició como un espacio de análisis y reflexión para avanzar en la elaboración conceptual de la Educación Ambiental, así como para propiciar la mirada interdisciplinaria y la visión compleja en

torno a lo ambiental, posibilitar el intercambio y el apoyo mutuo de las instituciones participantes, revelando la importancia del trabajo interdisciplinario.

Estas experiencias de la Conferencia de San Luis Potosí, con antecedentes como la I Reunión sobre Universidad y Medio Ambiente de América Latina y El Caribe, celebrada en Bogotá en 1986 y los programas institucionalizados de profesionalización en educación ambiental iniciados en la década de los años 90s del siglo pasado en México (entre los cuales se encuentran la Maestría en Educación Ambiental de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 095 Azcapotzalco, Ciudad de México, iniciado en marzo de 1992 y la Maestría en Educación Ambiental a Distancia de la Universidad de Guadalajara, aprobada en octubre de 1994) (González-Gaudiano y Arias-Ortega, 2017) han contribuido para que la dimensión ambiental sea incorporada no sólo a los planes de estudio de la educación superior en los países de la región, sino también en todos los niveles de la educación formal (Tréllez, 2006)

Hasta aquí, se han revisado algunos de los antecedentes de la educación ambiental como iniciativa institucional a nivel global y de la región latinoamericana. El propósito siguiente es abordarla en su desarrollo nacional en México, sin dejar de reconocer que este desarrollo, en particular a partir de la década de 1970, se ve permeado por la historia que a nivel global y regional se ha descrito.

México y la educación ambiental

Los antecedentes en México de una “educación ambiental”, o “cultura ambiental” en un sentido más amplio, podrían remitirse al periodo prehispánico de nuestra historia. En el caso *mexica*, por ejemplo, ¿qué mejor educación ambiental podría tener o recibir una población de más de 150 mil habitantes que, viviendo sobre un sistema de lagos, mantenían sus aguas salubres y obtenían de ellas muchos de sus alimentos? Testimonio de esta sostenibilidad ambiental son las impresiones que expresaron los españoles cuando llegaron a estas tierras:

“... aquella calzada tan derecha y por nivel como iba a México, nos quedamos admirados, y decíamos que parecía a las cosas de encantamiento que cuentan en el libro de Amadis, por las grandes torres y edificios que tenían dentro en el agua, y todos de calicanto, y aun algunos de nuestros soldados decían que si aquello que vían, si era entre sueños, y no es de maravillar que yo lo escriba aquí desta manera, porque hay mucho que ponderar en ello que no sé como lo cuente: ver cosas nunca oídas, ni vistas, ni aun soñadas, como víamos...” (Díaz del Castillo, 1975: 178).

Del mismo modo, hablar de la “bella ópera de acción social”, la revolución educativa de José Vasconcelos, nos parece que es hablar de educación ambiental. Con Vasconcelos se fundaron escuelas que tuvieran una organización y funcionamiento de acuerdo con las necesidades y aspiraciones del lugar, con la idea de hacer de la escuela la “casa del pueblo”. Estableció las bases para la “organización de las escuelas primarias conforme al principio de la acción”, promovió la enseñanza en “escuelas-granjas-rurales” y reconoció la necesidad de que la educación se correspondiera con ideales de desarrollo, bienestar y hermandad (Ocampo, 2005).

Sin embargo, realizar esta historia, aunque fundamental para cualquier revisión de la educación ambiental, requeriría de un esfuerzo y espacio distintos a los alcances del presente trabajo. Aún así, nuestra reflexión no deja de estar impregnada por esos antecedentes. De este modo, se propone partir del punto elegido al principio del escrito, es decir, la década de los años 70s del siglo XX y la efervescencia mundial en torno a la problemática ambiental moderna. Circunscrita como una actividad institucionalizada, orientada a la comprensión y resolución de problemas de carácter social y “ecológico”, la educación ambiental en México posee una historia reciente que puede ubicarse, en términos prácticos, en el primer lustro de la década de los años 80s del siglo XX, cuando comenzó a operar en la extinta Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) la primera oficina federal de educación ambiental (Dirección de Educación Ambiental).³ Aún sin que existiera una discusión amplia y detenida del concepto y de la tarea de la educación ambiental en nuestro país, en 1971, en la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación se hace alusión a ella de la siguiente manera:

“Art. 8. El Ejecutivo Federal, a través de las Dependencias u Organismos que designe, desarrollará un programa educativo e informativo a nivel nacional sobre lo que el problema de la contaminación significa, orientado muy especialmente a la niñez y a la juventud hacia el conocimiento de los problemas ecológicos” (Wuest, 1992: 179).

Como puede verse, la idea de la educación ambiental en particular, la discusión y atención de la problemática ambiental en general, abordadas de modo específico a nivel global a partir de Estocolmo 1972, se encontraban latentes en México a principios de la década de los años 80s en el sector de la administración pública y del sistema de educación escolarizado. Creada en 1983, la Dirección de Educación Ambiental de la SEDUE promovió en esos años un estudio donde se analizó el conte-

³ Sin embargo, es necesario reconocer que ya durante la década de los años 40s y siguientes del siglo XX, el Dr. Enrique Beltrán Castillo había estado realizando desde la academia trabajos pioneros en esta materia. Los títulos de algunas publicaciones del Dr. Beltrán son los siguientes: La protección de la naturaleza en la UNESCO y en la escuela mexicana (1947), La conservación de los recursos naturales, un problema educativo (1948), Protection of nature in mexican education (1949), Métodos y medios de educación y publicidad en conservación (1954) y Educación, recursos, población (1971).

nido ambiental en los programas de estudio y libros de texto de la educación preescolar, primaria, secundaria, normal y del nivel medio superior. El propósito del estudio fue justificar la necesidad de fortalecer la dimensión ambiental en los diferentes niveles educativos. De este modo, aparece en 1986 el primer Programa Nacional de Educación Ambiental (PRONEA), que atendió durante su vigencia (hasta 1988) sólo al nivel de educación básica. Para la siguiente administración federal el PRONEA desapareció.

La década de los años 80s también se caracterizó por el surgimiento de organizaciones de la sociedad civil que tuvieron como propósito implementar programas de preservación de la naturaleza, educación ambiental, rescate y revalorización de los conocimientos campesinos e indígenas sobre el manejo de los recursos naturales, así como generación y difusión de “ecotécnicas”. Dos de estas organizaciones fueron Pronatura A.C. y la Fundación de Ecodesarrollo Xochicalli A.C. Para 1990 se organiza en la ciudad de San Antonio, Texas, Estados Unidos, la 19ª Conferencia Anual de la Asociación Norteamericana para la Educación Ambiental a la que asistieron alrededor de 60 representantes de México y que constituyó un catalizador de la actividad de la educación ambiental en nuestro país, propiciando la formación de redes regionales de trabajo e intercambio de conocimientos en la materia.

En 1992 y a raíz del impulso de la expectativa levantada por la Cumbre de Río de Janeiro, es elaborada en México la Primera Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Esta iniciativa fue encomendada al organismo no gubernamental Asesoría y Capacitación en Educación Ambiental A.C., que contó con el apoyo del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés). Antes de su redacción final, la iniciativa fue discutida en la Primera Reunión Nacional de Educadores Ambientales celebrada en Ocotepc, Morelos, del 31 de marzo al 2 de abril de 1992. El documento obtenido se maquila posteriormente, bajo los auspicios de la UNESCO, y es publicado en 1993 con el título “Hacia una Estrategia Nacional y Plan de Acción en Educación Ambiental” y reimpresso por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) en 1995 (González, 2000).

Al igual que para el resto de los países latinoamericanos, el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental efectuado en noviembre de 1992 en Guadalajara significó para México un ascenso de la presencia del quehacer de la educación ambiental en el sector público y social nacionales. Se reforzaron las actividades y los lazos de comunicación, organización y formación de numerosos contingentes de “educadores ambientales” del país y la región. El decenio de los años 90 fue prolífico para la promoción de la educación ambiental en México. En Cancún se organizó en 1994 la Conferencia Anual de la Asociación Norteamericana para la Educación Ambiental. En Querétaro, en 1995, se realizó la Reunión Técnica sobre Educación Ambiental en Iberoamérica. En 1996, en Oaxtepec,

Morelos, se llevó a cabo el foro multinacional “Experiencias sobre la inserción de la dimensión ambiental en el currículo”, auspiciado por OEA-SEP. En Aguascalientes se celebró en octubre de 1999 el Foro Nacional de Educación Ambiental y, en noviembre-diciembre del mismo año, se llevó a cabo el Primer Congreso Nacional de Investigación en Educación Ambiental en el puerto de Veracruz.

Ya para el año 2000 se reportaba en México una pujante oferta de programas académicos en Educación Ambiental: maestrías, especializaciones, diplomados, además de la formación de una red de instituciones de educación superior que impulsa programas ambientales extracurriculares (Consortio Mexicano de Programas Ambientales Universitarios para el Desarrollo Sustentable COMPLEXUS) (González Gaudiano, 2000).

Este empuje ha desembocado durante los primeros años del siglo XXI en tres tipos de corrientes de acción, derivadas del concepto de educación ambiental acuñado en la segunda mitad del siglo anterior. La primera se centra en la conformación de planes institucionales de desarrollo dentro de la infraestructura educativa formal de todos los niveles escolares, fortaleciendo la dimensión socio-ambiental en la administración y gestión de sus recursos humanos y materiales (un ejemplo de estas iniciativas puede encontrarse en los trabajos presentados en la Segunda Conferencia Internacional en Educación Superior y Desarrollo Sostenible, celebrada en la Universidad Autónoma de San Luís Potosí en julio de 2007). Vinculada con esta primera corriente pero enfatizando otros ámbitos, se encuentra el núcleo duro del enfoque educativo ambiental: la ambientalización curricular de los planes y programas de estudio (Bravo, 2012). Una tercera corriente que probablemente mantuvo un alto nivel de autonomía con respecto a la educación ambiental formal es la pedagogía ambiental crítica, con gran riqueza de perspectivas de-colonizadoras y meta-disciplinarias (Torres, 2015).

Este panorama nos exige plantear la necesidad de reforzar los trabajos de reflexión crítica acerca de lo educativo y lo ambiental en todos los niveles escolares y dentro del contexto de la sociedad contemporánea, ya que al respecto difícilmente se identifica un esfuerzo amplio, consistente y sostenido por repensar estas dimensiones. Será preciso valorar en posteriores foros locales, globales y regionales propuestas tales como los enfoques transcientíficos y meta-disciplinarios (Torres, 2006) y la existente “gradación de objetivos” (González, 1996) para la apertura de una educación ambiental netamente pertinente.

Nacimiento y variación del concepto de *educación ambiental*

Aunque el término *educación ambiental* ya aparece en documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO) datados en 1949, 1961 y 1965

(Alea García, 2005; Camarena Gómez, 2006), el análisis de su conformación y desarrollo puede partir, al igual que el apartado anterior, de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano realizada en Estocolmo, Suecia en junio de 1972. El Principio 19 de la Declaración de Estocolmo consigna la acepción explícita del “medio” como categoría que incluye no sólo los aspectos biofísicos del ambiente, sino a “toda la dimensión humana”. Tal consideración nos hace pensar que, en ese momento, se había dejado atrás la apreciación “naturalista” de la problemática ambiental, apreciación legible en la definición precursora de la educación ambiental hecha por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en 1971.

Sin embargo, la apreciación del medio humano en la definición propuesta por la Conferencia de Estocolmo se diluye y simplifica inmediatamente cuando se asume que, para proteger y mejorar ese ambiente, no se requiere cuestionarlo (criticar sus relaciones y estructuras sociales internas) ni cambiarlo, sino tan sólo sensibilizar a la opinión pública y propiciar conductas “responsables” sobre el mismo orden de cosas. Por su parte González Gaudiano (1999: 12) considera que esta declaración “aparentemente neutral” no recoge la preocupación que había sido expresada por los países en desarrollo desde la reunión técnica de Founex, Suiza, en junio de 1971, sobre las diferencias en los problemas ambientales de los países en desarrollo frente a los desarrollados. Esta primera aproximación a la definición del concepto de educación ambiental nos permite sostener, junto con Gutiérrez y Pozo (2006) que su naturaleza no ha tenido nunca una manifestación única, sino que ha denotado a lo largo del tiempo perspectivas y prácticas diversas orientadas por intereses diferentes e incluso divergentes y promovidas por sus actores respectivos.

Ejemplos de lo anterior son las definiciones que, de la educación ambiental, se han hecho a nivel global (citada ya la de Estocolmo 1972, la de la UICN 1971 y la de Belgrado 1975), y las que se han realizado de carácter regional. A continuación se presentan algunas de ellas (Tabla 2).

Señala Daniella Tilbury (2001) que ya en las resoluciones formales contenidas en la Agenda 21 se reconocía la necesidad de que la educación ambiental superara su fundamentación en la preocupación por el estado y los procesos del medio natural y atendiera los aspectos sociales. Llamado que, como hemos visto, se ha hecho desde Estocolmo 1972. Lo que parece haber sucedido hasta la fecha es que en la práctica, y en particular dentro de las políticas impulsadas por los estados nacionales y sus instituciones oficiales, la educación ambiental ha excluido el conocimiento de los vínculos concretos existentes entre la justicia social y la sostenibilidad ecológica. Las pocas variaciones de fondo en el enfoque, la política y la práctica de la educación ambiental indican que en realidad sus redefiniciones no pasan de las mesas de debates y de las buenas intenciones de los delegados participantes.

Tabla 2. Definiciones de la Educación Ambiental

Procedencia	Definición
Chosica, Perú 1976	“... si bien la educación no es gestora de los procesos de cambio social, cumple un papel importante como agente fortalecedor y acelerador de dichos procesos transformadores; papel que sólo puede cumplir acabadamente si lejos de limitarse al señalamiento de los problemas con que se enfrentan los países en vías de desarrollo, apunta al esclarecimiento de sus causas y a la proposición de soluciones posibles... Aparece así la necesidad de una educación ambiental de carácter integral que promueva el conocimiento de los problemas del medio natural y social en su conjunto y los vincule sólidamente con sus causas... [Por lo que] definió la educación ambiental como la acción educativa permanente por la cual la comunidad educativa tiende a la toma de conciencia de su realidad global, <i>del tipo de relaciones que los hombres establecen entre sí</i> y con la naturaleza, de los problemas derivados de dichas relaciones y sus causas profundas. Ella desarrolla mediante una práctica que vincula al educando con la comunidad, valores y actitudes que promueven un comportamiento dirigido hacia la transformación superadora de esa realidad, tanto en sus aspectos naturales como sociales, desarrollando en el educando las habilidades y aptitudes necesarias para dicha transformación” (González, 1999: 14, subrayado nuestro).
Bogotá, Colombia 1976	“... la educación ambiental es un elemento esencial de todo proceso de ecodesarrollo y, como tal, debe proveer a los individuos y comunidades destinatarias, de las bases intelectuales, morales y técnicas, que les permitan percibir, comprender, resolver eficazmente los problemas generados en el proceso de interacción dinámica entre el medio ambiente natural y el creado por el hombre (ya sean sus obras materiales o sus estructuras sociales y culturales)” (González, 1999: 15).
Moscú, 1987	“... se concibe como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente” (González, 1996: 28)
Río de Janeiro, Brasil 1992 (Foro Global Ciudadano)	“... es un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto a todas las formas de vida... tal educación afirma <i>valores y acciones</i> que contribuyen a la <i>transformación humana y social</i> y a la preservación ecológica. Ella estimula la formación de <i>sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas</i> , que conserven entre sí una relación de interdependencia y diversidad... <i>no es neutra</i> sino ideológica. Es un acto político, basado en valores para la transformación social” (González, 1996: 27)

Fuente: elaboración propia, con base en la presente revisión documental.

Lo que se criticaba a principios de la década de los años 90s: la mera preocupación por “la basura”, las evaluaciones de “impactos ambientales” que consideran al ambiente como sinónimo del medio natural, la siembra de arbolitos en escuelas y otros actos paliativos y demagógicos, por ejemplo, no dejaron de ser un tema recurrente y muchas veces único en las tareas y los programas de la educación ambiental en general. Ubicados en este ámbito *ideal* del desarrollo conceptual de la educación ambiental, se encuentran las consideraciones que buscan reunir aspectos como los derechos humanos, la equidad y la democracia con la preservación de la naturaleza. Se pueden citar algunas de las más recientes concepciones que de la educación ambiental han elaborado algunos de sus especialistas, hasta su constructo más reciente, la *educación para el desarrollo sostenible* (esta última la abordamos en un apartado posterior).

Dentro del Proyecto Educación Ambiental en Amazonia (EDAMAZ), donde se planteó una interesante iniciativa para la *formación de formadores* en el ámbito de la educación ambiental, convergió una multiplicidad de pensamientos que ilustran la actual diversidad de percepciones y la tendencia global en la definición de este campo de acción. Por ejemplo, Michèle Sato (Sauvé y Orellana, 2002: 52) asume que:

“A percepção sobre a educação ambiental carrega valores subjetivos muito fortes, pois se inscreve em processos históricos e contextos diferenciados que se somam, oferecendo uma visão multicolorida. A educação ambiental ancora-se em uma visão crítica, política e reflexiva que pondere sobre a força educacional e que possa potencializar o (des)envolvimento humano intrinsecamente relacionado com a dimensão ambiental. Entretanto, mais do que isso, é uma sinergia que transcenda a técnica, sendo também capaz de incidir na emoção ...”⁴

Sauvé y Orellana (2002) retoman también a Elsy Castillo quién considera que la educación ambiental es el proceso de aprendizaje y formación que promueve relaciones nuevas entre los individuos comprendidos como seres sociales y sus contextos de vida; reconociendo la *permanente reflexión crítica* como el camino que posibilita ser y actuar *creativamente* y moviéndonos hacia la perspectiva de un mejor vivir. Por su parte, Tilbury (2001) considera que durante la década de los años noventa del siglo pasado, la educación ambiental se reconceptualizó identificando cuatro componentes clave que amplían su práctica en los años venideros: desarrollo sustentable; educación socialmente crítica; procesos participativos; asociaciones para el cambio.

⁴ “La percepción sobre la educación ambiental conlleva valores subjetivos muy fuertes, pues se inscribe en procesos históricos y contextos diferenciados que se suman, ofreciendo una visión multicolor. La educación ambiental ancla en una visión crítica, política y reflexiva que pondere sobre la fuerza educativa y que puede potenciar el (des)envolvimiento humano intrínsecamente relacionado con la dimensión ambiental. Sin embargo, más que eso, es una sinergia que trasciende la técnica, siendo también capaz de incidir en la emoción”

Con estas aproximaciones novedosas, la educación ambiental comienza a perfilarse como una respuesta y alternativa a los modos *convencionales* de transmitir conocimiento, modos que de acuerdo con Bedoy (2000), siguieron esquemas fragmentarios de la realidad; promovieron la división entre las ciencias sociales y las naturales; desvincularon la relación entre las estructuras productivas y la destrucción de la naturaleza (incluido el hombre en esta naturaleza); y, a través de la educación establecida, han reforzado valores de carácter mercantil y competitivo, tales como el éxito individual y material, el consumismo y la sobreexplotación del ser humano y de los recursos naturales.

La idea latinoamericana

Como hemos visto, al describir la configuración de la educación ambiental en Latinoamérica, fue preciso señalar que, desde sus inicios, esta actividad se ajustó a las condiciones sociopolíticas y culturales que en la región han predominado históricamente. Un enfoque que ha explicado estas condiciones e influido en la definición que en estas tierras se ha hecho de la educación ambiental es el proveniente de la denominada “teoría de la dependencia” que surge, *grosso modo*, como crítica y reacción ante la perspectiva *desarrollista* impulsada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en la región a principio de la década de los años 50s del siglo XX. Esta perspectiva, a decir de Vania Bambirra (1977: 5) sostenía:

“... el supuesto de un “modelo” de desarrollo calcado de los países desarrollados hacia el cual América Latina debería encaminarse; para eso era necesario —y se creía posible— eliminar los obstáculos sociopolíticos y culturales al desarrollo que estaban incrustados en las llamadas “sociedades tradicionales” a través de la utilización racional de los recursos nacionales por medio de un planeamiento racional; como condición de ello era necesaria la movilización y organización de la voluntad nacional para la política de desarrollo. El supuesto básico de que el desarrollo interesa a todos (sin preguntar por cierto qué tipo de desarrollo interesa a cada clase) daba la premisa clave para una ideología del desarrollo. Esa ideología ya venía siendo promovida en América Latina a través de las mejores expresiones del nacionalismo populista”.

Al cuestionar este planteamiento, la teoría de la dependencia apunta a considerar que han sido los mismos factores que impulsaron la formación de las relaciones de producción capitalista y del mercado interno en los países latinoamericanos los que han desencadenado la problemática ambiental característica de la región. Estos factores son las transformaciones que tienen lugar en el proceso productivo de los centros más desarrollados del sistema capitalista mundial a partir de la segunda mitad del siglo XIX (Bambirra, 1977). Desde este enfoque es visible, en principio, que la perspectiva general de la educación ambiental emanada de los foros globales dejó sin precisar (y

exigir en la práctica) el carácter particular que puede tener esta actividad en sociedades como la latinoamericana. ¿Cómo debe definirse la educación ambiental en países “dependientes” como México, con una historia particular que ha perfilado de manera específica las causas, características y consecuencias de sus problemas ambientales? Esta cuestión ha sido materia de análisis y discusión en la diversidad de foros regionales revisados.

Aún para Latinoamérica existen diferencias regionales internas en la concepción y el desarrollo de los términos asociados con la educación ambiental. Así, existen referencias a la *educación popular ambiental*, a la *gestión ambiental comunal*, a la *ecología solidaria*, a la *ecología social*, a la pedagogía ambiental, entre otras (González, 1999). Estos enfoques y concepciones apelan a un profundo sentido social, económico y político de la “educación ambiental” latinoamericana, mirada desde su diversidad cultural local. De este modo es evidente que en Latinoamérica la educación ambiental es fundamentalmente crítica, enraizada en su historia y su dinámica socioeconómica particulares. No es lo mismo hablar de educación ambiental para un país industrializado que para México, en particular tratándose de un país muy diverso desde el punto de vista cultural y geográfico-ambiental, además de poseer una riquísima tradición en materia de educación “ambiental” que puede partir, como ya se señaló, desde la existencia de los *calmecac*, el *tepochcalli* y el *cuicacalli*, pasando por los proyectos de *nueva educación humanista* de José Vasconcelos (Ocampo, 2005) y hasta los esfuerzos aquí aludidos de la educación ambiental integral escindida de la educación medio-ambiental emanada de Estocolmo 72.

El carácter multicultural de nuestro país y su historia reciente (posrevolucionaria) nos remite a los antecedentes de proyectos educativos de carácter homogenizante que, en aras de la construcción de “lo nacional” (identidad y cultura “mexicana”), descuidaron o intentaron borrar esa rica diversidad cultural y sus respectivas tradiciones educativo-formativas. Aún hoy, en el sector oficial se habla de “educación ambiental” sin distinguir contextos culturales y condiciones socio-históricas y medio-ambientales particulares. Además de abordar de manera acrítica, periférica y limitada la problemática socio-ambiental del país, se concibe esta crisis como un asunto técnico del mal uso de los recursos naturales y no como un problema de relaciones sociales inequitativas con complejas raíces histórico-sociales y económicas. Así, desde la perspectiva oficial, podría leerse que los problemas ambientales en México se deben a la falta de “conciencia” de la población y no a la dinámica socioeconómica del globo y de cada una de sus regiones, ni a las relaciones y condiciones particulares de vida. Para este enfoque predominante, la educación ambiental tendría el propósito de “hacer que la gente entienda” la importancia de preservar su ambiente y capacitarla para que haga un buen uso de éste.

Educación para el desarrollo sostenible

Como hemos visto en este trabajo, para Latinoamérica la educación ambiental tuvo, a diferencia de lo que sucedió en un principio en los países desarrollados, un enfoque mucho más inclusivo con articulaciones hacia los movimientos sociales. A decir de González Gaudiano (1999: 20), estas articulaciones pudieron:

- a) desmontar la universalidad del discurso dominante promovido por el PIEA desedimentando una educación ambiental centrada en la conservación;
- b) construir una educación ambiental ligada a los organismos del Estado, pero principalmente con sectores laicos y religiosos de la sociedad civil;
- c) impulsar una educación ambiental que, sin asumir un protagonismo, ha contribuido a “deconstruir” el discurso oficial y poder de manifiesto sus fisuras, no sólo sobre la propia educación ambiental, sino de los procesos educativos en general

Ante esta perspectiva es pertinente preguntarse ahora qué es lo que plantea la incursión del concepto de *educación para el desarrollo sostenible*. El debate que ha suscitado la introducción de este concepto se ha visto avivado por la declaratoria del Decenio por una Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014 (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2002) citada líneas arriba. De acuerdo con Tilbury y Hernández (2006), la educación para el desarrollo sostenible es un aporte metodológico a los procesos de cambio sociocultural que requieren las sociedades. De este modo, la iniciativa de la educación para el desarrollo sostenible es necesariamente heterogénea, aunque se caracteriza, según las autoras, por su práctica crítica, entendida como una pedagogía que integra la reflexión y la acción. En este contexto Gutiérrez, Benayas y Calvo (2006: 26) informan que el *Decenio* propuso:

“... impulsar una *educación solidaria* que contribuya a una correcta percepción del estado del mundo, que sea capaz de *generar actitudes y compromisos responsables* y que prepare a los ciudadanos para una toma de decisiones fundamentadas dirigidas al logro de un desarrollo culturalmente plural, socialmente justo y ecológicamente sostenible, que supere las posiciones antropocéntricas clásicas y que esté orientada a la búsqueda de modelos más comprensivos e inteligentes de interacción con los ecosistemas”.

Por último, en cuanto a la educación para la sostenibilidad, Tilbury (2001) retoma a Sterling quién considera que es un *proceso* más que una meta fija y que, siendo relevante en términos sociales, puede contribuir a la construcción de relaciones equitativas entre grupos de individuos y entre

éstos y su medio ambiente. En este proceso todas las personas podrían ser educadores y educados en el logro de la sostenibilidad.

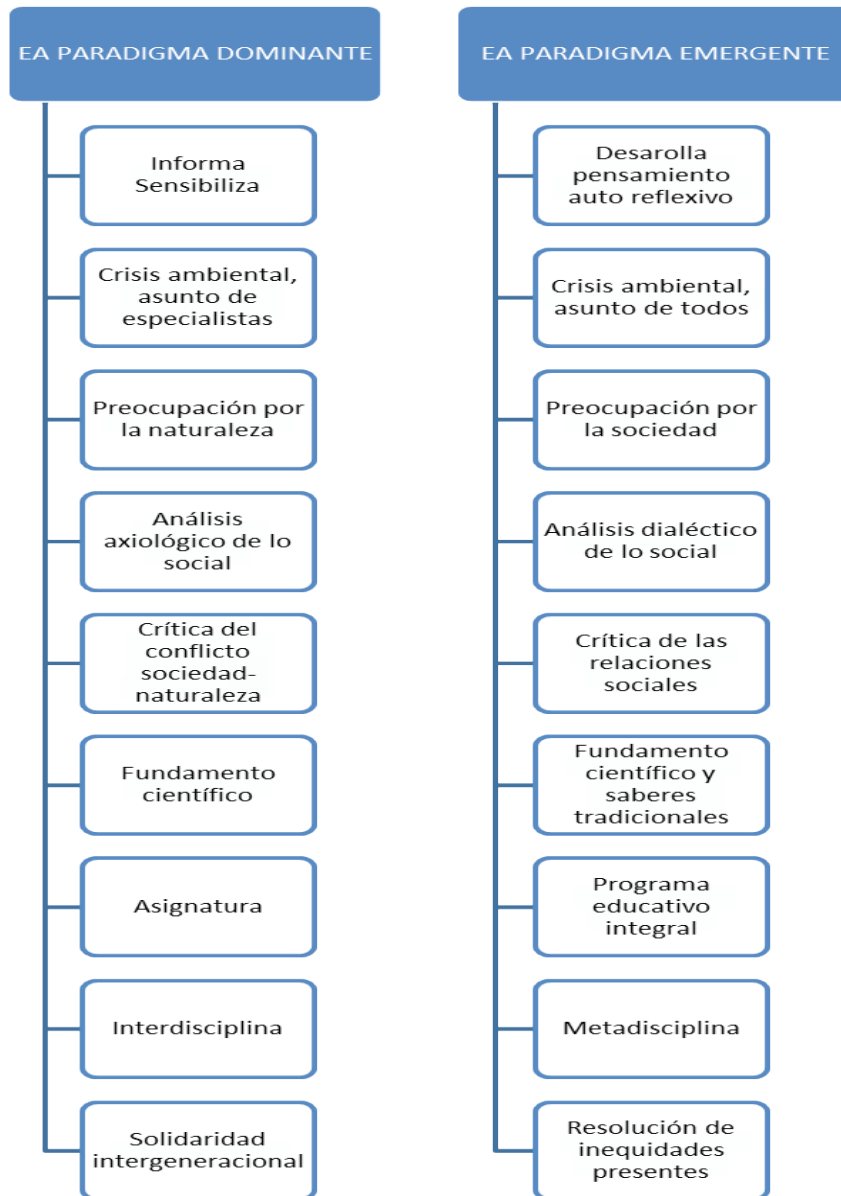
Destellos de un paradigma emergente

Uno de los enfoques reflexivos más recientes en el campo de la práctica y la disciplina de la educación ambiental, emanado del desarrollo conceptual descrito líneas arriba, a decir de Vega y Álvarez (2005) se inscribe en los siguientes cuatro marcos de referencia con sus respectivas implicaciones pedagógicas:

- Una perspectiva *sistémica*, donde el medio ambiente es comprendido como una realidad social y natural con factores y componentes interrelacionados. Esta perspectiva nos conduce a un enriquecimiento mutuo de todas las asignaturas implicadas en el proceso educativo.
- Valoración *compleja* de los problemas y procesos de educación. Aquí se pone atención al vínculo ininterrumpido existente entre las variables socio-ambientales. Se trasciende la apreciación de que el *medio* es igual en todas partes y que los problemas locales nada tienen que ver con los globales.
- Visión de un mundo empíricamente *globalizado* que plantea retos y oportunidades nuevos. En el ámbito de los retos, la globalización puede significar la potenciación de facultades (económicas, políticas, tecnológicas, culturales) que no siempre han sido positivas para el hombre, la naturaleza. Por otro lado, se abre la posibilidad de catalizar la participación activa y regular de la sociedad en torno al cambio social y la gestión del desarrollo sostenible.
- Dirección hacia un *desarrollo sostenible*. Este marco referencial de la educación ambiental dirige su actividad crítica hacia el asunto fundamental y prioritario de las relaciones y condiciones materiales de vida desiguales entre los hombres y sus sociedades como requisito para la construcción de un medio ambiente sano para todos.

De hecho, estas consideraciones teórico-metodológicas y empíricas constituyen en sí un esbozo de lo que podría ser un nuevo paradigma de la educación ambiental. Al ampliar sus objetivos referentes a la formación de nuevas actitudes y modificación del comportamiento hacia el desarrollo de *capacidades para la acción*, la educación ambiental no busca ya educar para conservar a la naturaleza ni “concientizar” a las personas, sino para modificar el marco cultural y socioeconómico que revierta las tendencias actuales de insociabilidad humana, de comprensión del mundo y de relacionarnos con él. A continuación se presentan algunos de los rasgos de esta tendencia (Figura 1):

Figura 1. Paradigmas de la Educación Ambiental (EA)



Fuente: elaboración propia.

Este enfoque mina la idea y práctica de una educación ambiental que, al parecer, no tenía otro objetivo más que el de contribuir a la permanencia y consolidación de un sistema económico inequitativo que se ha preocupado muy elocuentemente por *hacer sostenible la base de recursos humanos y naturales a explotar*. El nuevo paradigma apunta a ya no buscar más enseñar el uso “racional”

de los recursos naturales bajo condiciones sociales de vida insostenible y atentatoria al bienestar y a la sobrevivencia real y cotidiana de la tierra y los seres humanos. La educación ambiental así, no es más un quehacer disciplinario (o inter-disciplinario) aséptico, acrítico y exclusivo de seres humanos “conscientes” y súper-pensantes, sino que constituye un saber para la vida que habita el planeta en su rica y profunda diversidad, que se vive a sí misma en la “fascinación, el placer, el respeto y la conexión” (Álvarez, 2001: 430). En este mismo sentido Torres (2006: 224-225) señala que:

... el conocimiento científico excluyente que incluso presume de multi, inter, o transdisciplinario, no acierta en explicar y transformar la realidad como pretende por la enorme cantidad de prejuicios que ha aprendido y que es necesario desaprender; volver a aprender otros en cambio, o aprender a aprender, que hay un más allá disciplinario, es el reto; y que en ese “más allá” en el que cabe también incluir los aspectos de la vida mágico-religiosa de un pueblo se encuentran otros mundos del conocimiento que se debe aprender a aprender, ya que si no se aprehenden, no puede darse el avance real del conocimiento que normalmente tiene su fuente en su aplicación instrumental, no sólo en el sentido amplio, sino en el específico de la aplicación de cada vez más artefactos para entender y cambiar el mundo.

El paradigma emergente que se vislumbra se opone a la “tentación ecocrática” (Vega y Álvarez, 2005) que, como se ha señalado, desde las altas esferas del poder y las élites económicas busca imponer políticas de “desarrollo sostenible” y “educación ambiental” bajo la premisa de hacer sostenible la explotación de los recursos humanos y naturales. Coincidimos plenamente con Caride y Meira (2001:177) en que el discurso vigente del desarrollo sostenible *puede estar salvaguardando el mismo enfoque del desarrollo, de la cultura y de la política económica que han generado los problemas socioecológicos existentes.*

Conclusión

La reflexión de la crisis socio-ambiental contemporánea posee una tradición intelectual enclavada en una corriente de acción y pensamiento críticos con muchos años de experiencias en la América india y latina. Constituye un elemento de ruptura con la centralidad dominante del concepto de educación ambiental basado en la idea de “sembrar arbolitos” y difiere de la pedagogía institucional autoritaria y excluyente “cerrada en sí misma” que prefiere proporcionar soluciones que no resuelven nada (cocinadas y suministradas a conveniencia) en lugar de enseñar a encontrar problemas. Un nuevo paradigma en la educación ambiental nos proporcionará el vigor suficiente para

plantear las preguntas adecuadas y proponer caminos viables a una realidad destructiva que se extiende y lacera la pupila por dentro y por fuera.

Como hemos logrado identificar en la revisión que presentamos, la educación ambiental de carácter dialéctico, nutrida en gran medida por la tradición del pensamiento crítico latinoamericano, propicia el desarrollo de un quehacer pedagógico auto-reflexivo que cuestiona su propio sistema de valores de conocimiento. El paradigma emergente de la educación ambiental es contra-hegemónico por naturaleza al sustentarse, no en la exclusión de formas de conocimiento tradicionales, sino en el dialogo de saberes y en la comprensión y cuestionamiento de la lógica de reproducción de un sistema económico que genera desigualdades sociales y devastación ambiental. Por último, la tozuda y noble tarea de quién trabaja por edificar una mejor sociedad no pierde de vista que su empeño tiene algo de utopía, una utopía que sin embargo no parece del todo irrealizable, según la historia casi desconocida de los pueblos antiguos, la lucha de los pueblos en rebeldía y el calor que todos los días se profesan en muchos lugares los seres que se aman.

Referencias

- Adorno, Theodor W. (2008). *Dialéctica negativa*. Madrid, España: Ediciones Akal, 512 pp.
- Alea García, Alina (2005). “Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible”. *Revista Futuros*, 3(12), revista trimestral en línea de Citizen Digital Facilitation (Canada) y Rostros y Voces (México), pp. 10, Recuperado de <https://reeducacionambiental.files.wordpress.com/2012/07/historiaeducacionambiental.pdf>.
- Álvarez, Alejandro (2001). “De la herencia cotidiana al tesoro perdido: nuevos desafíos en la educación ambiental para la conservación de la biodiversidad”. *Interciencia*, 26(10), pp. 429-433.
- Bambirra, Vania (1977). *Teoría de la dependencia: una anticrítica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 115 pp.
- Bravo Mercado, María Teresa (2012). “La UNAM y sus procesos de ambientalización curricular”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17 (55), pp. 1119-1146.
- Camarena Gómez, Beatriz Olivia (2006). “La educación ambiental en el marco de los foros internacionales: una alternativa de desarrollo”. *Estudios Sociales*, 15 (28), pp. 7-42.
- Caride, José Antonio y Meira, Juan Pablo (2001). *Educación Ambiental y desarrollo humano*. Barcelona, España: Ariel, 269 pp.
- Consejo de Redacción (2002). “De Río (1992) a Johannesburgo (2002): ¿éxito a fracaso de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible?”, *Revista de Fomento Social*, 57, pp. 403-433.
- Díaz del Castillo, Bernal (1975). *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*. Madrid, España: Colección Austral, Espasa-Calpe (3ª ed.), 731 pp.

- Esteva Figueroa, Gustavo (2014). “La libertad de aprender”. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(2), pp. 39-50.
- Garrido, Francisco Javier (2005). *Desarrollo Sostenible y Agenda 21 Local. Prácticas, metodología y teoría*. Madrid, España: IEPALA Editorial/CIMAS, 187 pp.
- González Gaudiano, Edgar (1999). “Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe”. *Tópicos en Educación Ambiental*, 1(1), pp. 9-26.
- González Gaudiano, Edgar (coord.) (2000). *La educación ambiental en México: logros, perspectivas y retos de cara al nuevo milenio*. México: III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, CECADESU-SEMARNAT, 35 pp.
- González, Gaudiano, Édgar y Arias-Ortega, Miguel Ángel (2017). “La formación de educadores ambientales en México: avances y perspectivas”. *Educación en Revista*, 63, pp. 53-66.
- González Muñoz, María del Carmen (1996). “Principales tendencias y modelos de la Educación ambiental en el sistema escolar”. *Revista Iberoamericana de Educación*, 11, pp. 13-74.
- Gutiérrez, José; Benayas, Javier y Calvo, Susana (2006). “Educación para el desarrollo sostenible: evaluación de retos y oportunidades del decenio 2005-2014”. *Revista Iberoamericana de Educación*, 40, pp. 25-69.
- Gutiérrez, José y Pozo, Teresa (2006). “Modelos teóricos contemporáneos y marcos de fundamentación de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible”. *Revista Iberoamericana de Educación*, 41, pp. 21-68.
- Ocampo López, Javier (2005). “José Vasconcelos y la educación mexicana”. *Rhela (Revista Historia de la Educación Latinoamericana)*, 7, pp. 137-157. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=27>
- Sauvé, Lucie y Orellana, Isabel (2002). “La formación continua de profesores en Educación Ambiental: la propuesta de EDAMAZ”. *Tópicos en Educación Ambiental*, 4(10), pp. 50-62.
- Teitelbaum, Alejandro (1978). *El papel de la educación ambiental en América Latina*. Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), 120 pp.
- Tilbury, Daniella (2001). “Reconceptualizando la educación ambiental para un nuevo siglo”. *Tópicos en Educación Ambiental*, 3(7), pp. 65-73.
- Tilbury, Daniella y Hernández Ramos, María José (2006). “Educación para el desarrollo sostenible, ¿nada nuevo bajo el sol?: consideraciones sobre cultura y sostenibilidad”. *Revista Iberoamericana de Educación*, 40, pp. 99-109.
- Torres Carral, Guillermo (2006). “La metadisciplina en la educación ambiental”. *Ra Ximhai. Revista de Sociedad, Cultura y Desarrollo Sustentable*, 2(1), pp. 209-229.
- Torres Carral, Guillermo (2015). “La pedagogía ambiental: hacia un nuevo paradigma educativo”. *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 3(7), pp. 227-240

- Tréllez Solís, Eloísa (2006). “Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en América Latina” *Revista Iberoamericana de Educación*, 41, pp. 69-81.
- Vega Marcote, Pedro y Álvarez Suárez, Pedro (2005). “Planteamiento de un marco teórico de la Educación Ambiental para un desarrollo sostenible”. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 4(1), 16 pp.
- Wuest, Teresa (coord.) (1992). *Ecología y educación. Elementos para el análisis de la dimensión ambiental en el curriculum escolar*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 233 pp.
- Zavala, Ildebrando y García, Margarita (2008). “Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales”. *Revista de Investigación*, 63, pp. 201-218.

Editora asociada: Esperanza Tuñón Pablos

Recibido: 18 septiembre 2018

Aceptado: 30 enero 2019