

DE LA CRISIS A LA AMBIENTALIZACIÓN CURRICULAR. LA TRAYECTORIA DE LA SUSTENTABILIDAD

Rosa Herrera Aguilera

Profesora del Instituto Tecnológico de Chihuahua. Estudiante del Doctorado en Educación de la Universidad Autónoma de Durango, Campus Chihuahua
rosy_h60@hotmail.com

Resumen

La emergencia y manifestaciones de una crisis ambiental obligan a la sociedad a analizar el origen del deterioro ambiental y proponer acciones que permitan frenar el deterioro ambiental. La realización de convenios y acuerdos internacionales auspiciados por la ONU van de la mano con las propuestas de incluir la dimensión ambiental en la educación de manera formal. El concepto de Sustentabilidad otorga a la educación ambiental un rol protagónico como transformadora de acciones y conductas a favor del ambiente, después se transforma en Educación ambiental para la sustentabilidad y como una estrategia de esta: la ambientalización curricular se posiciona como la respuesta de las instituciones educativas ante el compromiso de la Sustentabilidad.

Palabras clave: crisis ambiental, dimensión ambiental, ambientalización curricular, educación ambiental para la sustentabilidad.

Abstract

The emergency and manifestations of the environmental crisis is making the society analyze the origin of the environmental degradation, and propose actions to stop it. Also the creations of international agreements sponsor by the ONU are related with the proposal of including the environmental aspect in education formally. Then the concept of sustainability gives environmental education a whole new role, a protagonist role which is going to transform the actions and behaviors in favor of the environment, later this transformation grows into environmental education, and like a strategy for the sustainability: given the commitment with the Sustainability, curriculum greening positions like the answer of all education institutions.

Key words: environmental crisis, environmental aspect, curriculum greening, environmental education for the sustainability.

Introducción

El concepto de Desarrollo Sustentable surge en un contexto de crisis, como una oportunidad de desarrollar nuevos estilos de vida que permitan afrontar la crisis ambiental del planeta. La crisis ambiental es el punto de partida para el nacimiento y evolución del concepto y que con la promulgación por la ONU de la Década para la Educación Sustentable se prioriza el papel fundamental de la educación en el logro de los objetivos de la Sustentabilidad.

El presente artículo pretende establecer la relación existente entre crisis-sustentabilidad-educación en el contexto de emergencia, los retos y oportunidades que conllevan a establecer la ambientalización como la estrategia de la Educación para la Sustentabilidad en las Instituciones de educación superior.

El contexto de emergencia de la crisis ambiental

A lo largo del tiempo la relación hombre-naturaleza se vuelve más compleja a medida que se intensifica el poder de transformación humano. La vida social gira en torno al desarrollo tecnológico. La crisis ambiental surge como parte de un proceso social de carácter global.

En los años 1930-1950 se caracterizan por la expansión de la sociedad de consumo y la multiplicación del impacto humano sobre la biosfera. Los recursos naturales son considerados inagotables y la naturaleza con una capacidad de soportar cualquier tipo y cantidad de agresiones. Ante esta situación, los ámbitos científicos y sociales iniciaron un replanteamiento sobre el uso de recursos naturales dando inicio al proceso de ruptura social y ambiental.

La publicación de la obra Primavera silenciosa (1962) por Raquel Carson despertó la conciencia social sobre la problemática ambiental y los movimientos ecologistas cobran fuerza con la creación de organismos

gubernamentales y no gubernamentales a nivel internacional como la creación del Club de Roma (1968) y el programa El hombre y la biosfera (1970).

Algunas Universidades de Norteamérica, Australia y Europa incorporan temas ambientales a los programas de estudio como una iniciativa particular de ciertos profesores, los estudiantes las recibían como actividades optativas pero sin valor curricular.

En esta época, las políticas ambientales fueron de corte proteccionista y conservacionista carentes de preparación y educación de la población. Se generalizan las denuncias sobre la devastación ambiental producida por el modelo socioeconómico y la acción humana. La Conferencia de la ONU sobre medio ambiente humano en Estocolmo 1972 incorpora la problemática ambiental en la agenda política de las naciones.

La crisis económica de los setentas, los crecientes problemas de contaminación ambiental y el empeoramiento de la calidad de vida son el contexto en donde surge la palabra ecodesarrollo propuesta por Ignacy Sachs en 1986:

"como término de compromiso que buscaba conciliar el aumento de la producción, con el respeto a los ecosistemas necesario para mantener las condiciones de habitabilidad de la tierra".

Las estrategias del ecodesarrollo promovieron nuevos estilos de desarrollo, basados en las condiciones y potencialidades de los ecosistemas y en el manejo adecuado de los recursos y la adopción de acuerdos y medidas legislativas dirigidas a reducir los efectos negativos de los patrones de producción y consumo actual, causantes de la destrucción de los ecosistemas, el agotamiento de los recursos y la desintegración cultural de los pueblos. Las propuestas del ecodesarrollo se fueron disolviendo ante la dificultad de cambio de ámbito local a global para dar paso a un concepto más integrador.

La educación ambiental

Una de las respuestas a la crisis ambiental ha sido la educación ambiental, porque propicia un cambio de actitud y toma de conciencia en la búsqueda de alternativas de resolución a los problemas ambientales. La educación ambiental se reconoció oficialmente en 1972 con la Declaración de Estocolmo, ha sido impulsada a lo largo de más de 30 años como un programa radical (Estocolmo, Belgrado, Tbilisi)

A partir de Estocolmo, algunas universidades europeas introducen la educación ambiental a sus currículos creando departamentos ambientales, campos de especialización y en Latinoamérica se introducen contenidos ambientales a los currículos de manera opcional y obligatoria.

Con la creciente preocupación por la conservación de la naturaleza, el primer enfoque de la educación ambiental fue conservacionista, con enfoques educativos más técnicos que didácticos, posteriormente su enfoque al ámbito formal le da un carácter más educacionalista, una tercera etapa integra metodologías participativas como la estrategia para lograr cambios en el ciudadano común y la sociedad civil en un pensar y hacer ambiental de respeto y responsabilidad hacia el entorno global.

La propuesta teórica de Maldague concede gran importancia a los aspectos sociales en el estudio y la enseñanza de los problemas ambientales, señalando que para introducir la Educación Ambiental en el currículum universitario son necesarios cambios en el modelo de la Universidad que afectarían, sobre todo, a la organización académica (en departamentos), a la separación existente entre las ciencias y a la investigación tradicional que impide la interdisciplinariedad.

El concepto de Desarrollo Sostenible-Sustentabilidad.

En los años ochenta, se establece una relación directa entre la acción humana, el modelo socio-económico vigente y el equilibrio de la biosfera. Suceden

desastres ambientales en Bhopal (India, 1984) y el escape nuclear de Chernóbil (ex URSS, 1986), se elaboran los primeros informes sobre la disminución de la capa de ozono estratosférico (1984) y el efecto invernadero, se firma del *Protocolo de Montreal* sobre la capa de ozono (1987)

El término "*desarrollo sostenible*" se generalizó a partir de 1987, cuando la Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD) publicó el informe *Nuestro Mundo Futuro*, también conocido como *Informe Brundtland: "desarrollo sostenible"* se entiende el desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones actuales sin comprometer las de las generaciones futuras. El concepto del Desarrollo Sustentable abarca tres dimensiones, de naturaleza compleja y cambiante: Economía, Ambiente y Sociedad

Debe establecerse una diferenciación en los conceptos de Sustentabilidad o Sostenibilidad y Desarrollo Sustentable; Novo (2009) lo realiza de una manera sencilla y clara:

"Si entendemos la sostenibilidad como una meta; El desarrollo sostenible es el proceso inspirado en un paradigma que orienta sobre los cambios en valores, criterios económicos, ecológicos y sociales, Sería, por tanto, una forma de viajar hacia la sostenibilidad".

Los movimientos sociales a favor del ambiente cambian de una visión conservacionista a una ambientalista defensora de una mejor calidad de vida sin cuestionar el modelo de producción y consumo vigente.

En este contexto de grandes transformaciones políticas, sociales y económicas se realiza la Cumbre de la Tierra conocida como Rio 1992 con el propósito de consensuar estrategias para alcanzar el desarrollo sustentable, se elabora cuatro documentos: La declaración de Rio sobre medioambiente, la Agenda 21, el Convenio sobre la diversidad biológica y el Convenio sobre el cambio climático. Se hace evidente la necesidad de analizar las causas de una crisis en la cual los problemas ecológicos y de desarrollo son considerados exponentes de un mismo problema.

Una vez establecido el papel primordial de la educación y la relación con la sustentabilidad como el vínculo necesario para cambiar conductas y formar

nuevas actitudes, se realizaron diferentes propuestas para integrar el aspecto ambiental de la sustentabilidad a las instituciones educativas.

La propuesta teórica de Emmelin (1984; 1990) consideró que para solucionar los problemas ambientales mundiales es necesario establecer una estrategia educativa general dirigida a la introducción de asignaturas ambientales en el currículum universitario.

A nivel internacional se realiza la Declaración de Talloires (1990) que establece la obligación de que las instituciones de enseñanza superior tomen el liderazgo mundial en el desarrollo, creación, apoyo y mantenimiento de la sostenibilidad. Esta declaración fue seguida por la de Halifax en 1991, en donde se aporta un plan de acción universitario. La declaración en 1993 de Kyoto y Swansea promueve la sustentabilidad de las universidades a partir de educación ambiental y gestión física de los campus institucionales y al reconocer la dificultad de países menos desarrollados para implementar acciones sustentables, incita a las Universidades a prestarles apoyo y asesoría. Leff (1993) propuso una estrategia que se articuló dentro de un *Plan de Acción Ambiental Universitario* que incluye introducción del "saber ambiental" en el currículum universitario.

Finalmente, otra propuesta para la introducción de la Educación Ambiental en los planes de estudio universitarios fue la ideada por Novo (1993) e implica los tres ciclos del sistema de enseñanza superior universitario incidiendo, sobre todo, en la formación de postgrado.

La declaración de Copérnico en 1994 hace hincapié en la necesidad de un nuevo grupo de valores ambientales para lograr la alfabetización ambiental entendida como la habilidad personal para comprender las funciones del mundo en las cuales las actividades humanas tienen influencia.

La declaración de Tesalónica en 1997 incorpora conceptos sociales y culturales al concepto de sostenibilidad ambiental.

Investigaciones recientes coinciden que la experiencia de los últimos 30 años ha mostrado que la educación ambiental ha enfrentado diversos obstáculos, debilidades y retos en su camino de transformación hacia una

educación participativa que pueda contribuir a cambios sociales y culturales. Usualmente acepta los puntos de vista conformistas y no corresponde a su objeto final. La educación ambiental frecuentemente termina como simples estudios ambientales, con enfoques naturalistas y remite significados y herramientas en la dirección de soluciones tecnocráticas, sin conexiones a las causas reales de los problemas.

Educación para la Sustentabilidad y ambientalización

En 1997, la UNESCO, declararon extinta en los hechos a la educación ambiental y se acentuó a partir de la Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sustentable (2005-2014).

«El principal objetivo de la EDS es integrar los valores inherentes al desarrollo sostenible en todos los aspectos de la enseñanza mediante todas las formas de educación...»

La Educación para el Desarrollo Sustentable no se presenta como un programa nuevo, sino como una invitación a repensar las políticas educativas, los programas y las prácticas pedagógicas que deben permitir que el alumno comprenda la complejidad de la situación ambiental global y proponga alternativas de intervención relacionadas al quehacer profesional ante el desafío de la aplicación de los principios de la sustentabilidad con el desarrollo una actitud crítica, responsable y participativa hacia el ambiente, ya que se asume que el deterioro ambiental es multicausal.

En el año 2000, la declaración de Luneburg prioriza los temas de sustentabilidad en la educación superior y propone mecanismos que permitan a las instituciones cumplir los compromisos con la sustentabilidad

El compromiso de las Instituciones de Educación Superior (IES) con el desarrollo sustentable implica un replanteamiento profundo de todas sus funciones esenciales: docencia, investigación, extensión y gestión. Este proceso requiere que las IES inicien una serie de estrategias para involucrar

en esta meta a todos y cada uno de los componentes de su comunidad, se ha denominado con el término *ambientalización*.

La ambientalización de una IES debe ser una tarea colectiva que requiere de importantes cambios a todos los niveles, desde la organización académica a la oferta curricular o a la cultura corporativa. Un proceso de ambientalización integral sólo es posible si la institución toma conciencia de la crisis ambiental y se compromete políticamente con el medio ambiente y la sostenibilidad desde sus órganos máximos de representación. Este compromiso hace viable la ambientalización integral de la institución y crea las condiciones apropiadas para elaborar un *plan de acción* que implique a toda la comunidad universitaria. Es necesario que las IES respondan a los retos de la Agenda 21 desarrollando un Plan de Acción Ambiental Universitario que promueva la incorporación de la temática ambiental en las universidades para colocarse a la vanguardia de la transformación del saber científico y técnico formación profesional

Las estrategias de ambientalización universitaria se establecen básicamente en tres ámbitos: Ambientalización curricular, Gestión ambiental sostenible y Educación y participación ambiental,

La ambientalización curricular consiste en introducir contenidos ambientales en el currículo de las materias, entendiendo como contenidos los conceptos, procedimientos y actitudes que todo profesional debe adquirir durante su formación

Ambientalizar el curriculum no significa la creación de una nueva asignatura, supone tomar los principios ambientales como principios educativos en un proceso continuo de producción cultural tendiente a la formación de profesionales comprometidos con la búsqueda permanente de las mejores relaciones posibles entre la sociedad y la naturaleza, atendiendo a los valores de la justicia, la solidaridad y la equidad, aplicando los principios éticos universalmente reconocidos y el respeto a las diversidades

Referencias

- Agoglia, O. (1 de Agosto de 2012). *Tesis Doctorales en Red*. Obtenido de [http://hdl handle net](http://hdl.handle.net)
- Arenas, R. (2009). *Actitud de los estudiantes de la universidad autonoma Juan Misael Saracho hacia la educacion ambiental*. Sevilla,España: Tesis doctoral no publicada.
- Calvente, A. (2007). El concepto moderno de sustentabilidad. *UAIS. Sustentabilidad*, 1-7.
- Coya.M. (28 de diciembre de 2012). La ambientalización de la universidad. Un estudio sobre la formación ambiental de los estudiantes de la Universidad de Santiago de Compostela y la política ambiental de la institución. Santiago de Compostela, España.
- Franco, V. (2008). Educacion ambiental para la sustentabilidad. *Biodiversidad y desarrollo humano en Yucatan*, 444-448.
- Guitierrez, B., Martinez, M., & Martinez, B. (2010). El plan de accion para el Desarrollo Sustentable de Instituciones de Educacion Superior. Escenarios posibles. *Revista de Educacion Superior*, 111-132.
- Hargreaves, A. (2006). Estrategias del cambio y mejora en educación caracterizadas por su relevancia y continuidad en el tiempo. *Revista de Educación*, 43-58.
- Leff, E. (2010). *Saber ambiental*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Losada.M. (2005). *La educacion ambiental en el curriculo de la enseñanza secundaria obligatoria*. Coruña,España: Tesis doctoral no publicada.
- Mora, W. (2009). Crisis y educacion ambiental para la sustentabilidad:retos a los procesos formativos del procesorado. *Tecnè, epistem5 y didaxix*, 54-76.
- Novo, M. (2009). La educación ambiental,una genuina educacion para el desarrollo sostenible. *Revista de educacion*, 195-217.
- Paez, H. (2010). Educación para el Desarrollo Sostenible. *Congreso Iberoamericano de educacion metas 2021*, 1-20.

- Pizarro, R. T. (2011). El paradigma de la sustentabilidad ecológica. *Revista Umbral*, 97-109.
- Romero, C. (2003). Paradigma de la complejidad, modelos científicos y conocimiento educativo. *agora digital*, 1-10.
- Rosillo, I. (16 de mayo de 2012). *Epistemología de la sustentabilidad contemporánea*. Obtenido de montreal.degrowth.org/downloads/papers
- Ruiz, I. (2009). La educación para la sustentabilidad. *El periplo sustentable*, 139-167.
- Sauvè, L. (2006). La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos. *Revista iberoamericana de la educación*, 83-101.
- SEMARNAT. (2006). *Estrategia de educación ambiental*. Recuperado el 5 de MAYO de 2012, de www.semarnat.gob.mx/educacionambiental/
- UNESCO. (17 de Mayo de 2007). *Sección de la educación para el desarrollo sostenible*. Recuperado el 20 de Marzo de 2012, de <http://www.unesco.org/education/desd>
- Villaruel, M. (2008). Educación superior y desarrollo sustentable. *Revista Iberoamericana de educación*, 2-7.
- Zambrano, J. (2011). El Desarrollo Sustentable y los Programas Educativos Ambientales. *CONHISREMI*, 68-85.