

Area Temática 3: Educación Ambiental**Simposio de la Academia Nacional de Educación Ambiental****“La semiótica ambiental y la educación para la sustentabilidad: una nueva línea de investigación”***Bodil Andrade Frich*

Septiembre 13, 2007

Resumen

El trabajo que aquí se presenta busca fortalecer el campo de investigación en educación ambiental, contribuyendo a la construcción de una línea de investigación sobre *Procesos de significación ambiental, educación y participación ciudadana*. Esta línea de investigación, constituye una reflexión teórica que, desde la búsqueda de posibles puentes entre 3 campos del conocimiento: el medio ambiente, la semiótica y la educación, pretende abordar nuevos ángulos y maneras de aproximarse a la problemática ambiental y a la educación para la gestión comunitaria.

Diversos autores (Sauvé, L.1999., Oulton, W.1999., Duque-Aristizábal, A. 1999; Carvalho, I. 2000, entre otros) han cuestionado desde diferentes perspectivas, los modelos convencionales de la educación ambiental, planteando la necesidad de una integración interdisciplinaria en los programas educativo ambientales y el desarrollo de enfoques múltiples discutidos por y con la comunidad, para desarrollar y alcanzar las metas educativas consideradas como apropiadas y necesarias por parte de los mismos habitantes.

Consideramos que para lograr la participación ciudadana en la gestión ambiental comunitaria, es necesario que las propuestas de educación ambiental se diseñen de tal

manera que contribuyan al reconocimiento de los saberes ambientales locales y de los sistemas de percepción y valoración ambiental, lo que implica un principio metodológico fundamental, al reconocer la importancia de la interpretación que del mundo tienen los propios actores sociales con quienes se desarrollan los procesos educativos. Esto implica que los ciudadanos construyan su propio discurso respecto al ambiente en el que viven, lo que propicie el fortalecimiento de sus identidades, tanto individuales como colectivas y en relación con formas alternativas para un manejo sustentable de los ecosistemas (Andrade y Ortiz, 2004).

Se asume en este trabajo, que la investigación y la educación ambiental deben reorientarse hacia enfoques de carácter interdisciplinarios que impliquen la formación de lo que Leff (2006) llamaría un pensamiento crítico, creativo y prospectivo, capaz de analizar las complejas relaciones entre procesos naturales y sociales, para actuar en el ambiente desde una perspectiva global pero diferenciada por las diversas condiciones naturales y culturales que lo definen.

Se plantea en este trabajo, la posibilidad de articular los campos de conocimiento expresados anteriormente, con la semiótica, para indagar sobre el sentido que tiene el medio ambiente para los ciudadanos, a partir de investigar sobre los procesos de significación ambiental que los individuos construyen y proponer, desde la estructura de valores que rige la vida cotidiana de los individuos, posibles estrategias educativas de formación ambiental comunitaria, que permitan orientar a los diferentes sectores y actores de la sociedad hacia una gestión ambiental más participativa.

Esta línea de investigación se fundamenta en los planteamientos de la Escuela de París encabezada por Juliem Greimas Greimas (1973) y de la escuela de Tartu cuyo fundador

fue Iuri Lotman (1996). A partir de estos autores, se ha realizado la construcción de un método de trabajo propio, que hemos denominado semiótica ambiental, para analizar los discursos de los actores, a partir de la realización de entrevistas profundas, transcripción de las mismas y análisis semiótico de los textos.

Como parte de esta línea de investigación se tienen concluidas 7 investigaciones desarrolladas en: Coatepec, Ver., San Pedro Cholula, Pue., Papantla, Ver., Puebla-Cholula, Cuetzalan, Pue. (2) y una séptima que incluyó diferentes estados del centro sur del país. Asimismo se cuenta con una investigación que se está desarrollando actualmente en Zacatlán, Pue. y dos tesis de maestría en proceso en la ciudad de México y en el estado de Veracruz.

Palabras Clave: Gestión comunitaria, semiótica ambiental, interdisciplina y diálogo

Diálogo de saberes, educación ambiental

Ponencia en extenso:**Introducción**

Uno de los retos más importantes de la educación ambiental es la formación y actualización de los diferentes actores y grupos profesionales en temas ambientales y educativos, para lo que es necesario reconocer la heterogeneidad cultural y educativa existente dentro del contexto de la realidad latinoamericana y rescatar el pasado histórico y cultural aún presente en nuestro continente.

La educación ambiental requiere vincularse con las acciones de desarrollo local, con los movimientos ciudadanos y con los medios masivos de comunicación, para incidir en las estructuras de decisión ciudadana en defensa y a favor del uso sustentable de los recursos naturales. En este sentido es importante que las propuestas de educación ambiental se diseñen considerando los saberes y sistemas de percepción y valoración ambiental local, lo que implica cuestionar la imposición de modelos y prácticas educativas provenientes de contextos ajenos a la comunidad y por el contrario, reconocer la importancia de la interpretación que del mundo tienen los propios actores sociales con quienes se desarrollan los procesos educativos.

La transición hacia sociedades sustentables implica la búsqueda de nuevos sentidos de vida, de convivencia humana y con el medio ambiente y no puede concebirse sin la participación de una ciudadanía y una democracia sustantiva, necesarias para la generación de nuevas propuestas de sociedades en convivencia y diálogo.

El trabajo que aquí se presenta, constituye una reflexión teórico-metodológica que, desde la búsqueda de posibles puentes entre 3 campos del conocimiento: el medio ambiente, la semiótica y la educación, pretende abordar nuevos ángulos y maneras de

aproximarse a la problemática ambiental y a la educación para la gestión comunitaria; constituye una línea de investigación que se ha construido a lo largo de los últimos diez años en base a los aportes de diferentes trabajos de investigación que mas adelante se mencionarán.

1. Marco epistémico de la línea de investigación.

Se parte de considerar la realidad y por lo tanto el medio ambiente, como una construcción social, como un concepto que incluye la relación de la sociedad con la naturaleza a través de la cultura.

En esta línea de investigación, se aborda el medio ambiente desde el paradigma de la Sustentabilidad (Leff, 2002), como campo de construcción desde lo local, que en oposición crítica al modelo de desarrollo basado en la homogenización y destrucción de los recursos naturales, configura un proceso de transición hacia formas sustentables de utilización de los recursos naturales.

Por otra parte, se asume que el papel de la educación en la construcción de sociedades sustentables es fundamental, de ahí el interés por articular el campo de la educación al medio ambiente como parte de esta línea de investigación, en la que se concibe a la educación como un fenómeno y proceso social constitutivo de la humanidad que ha ido cambiando a lo largo del tiempo.

Desde una postura crítica de la educación, adoptamos como referente teórico básico las ideas de Freire (1974) quien desde una realidad latinoamericana, considera que la educación implica un proceso de diálogo, comunicación, interacción y encuentro entre los seres humanos, los cuales mediados por el mundo social y natural, asumen una actitud reflexiva, crítica y transformadora del mundo.

Desde esta perspectiva educativa, que implica una concepción política de la educación, contraria a una educación ambiental conservadora, preceptiva y prescriptiva, asumimos que la investigación y la educación ambiental deben reorientarse hacia enfoques de carácter interdisciplinarios que impliquen un diálogo de saberes y la formación de un pensamiento crítico, creativo y prospectivo, capaz de analizar las complejas relaciones entre procesos naturales y sociales, para actuar en el ambiente desde una perspectiva global pero diferenciada por las diversas condiciones naturales y culturales que lo definen (Leff, 2006).

Desde un paradigma educativo que considera que el comportamiento del individuo frente al medio ambiente se rige por un sistema de valores heterogéneos, cuya prioridad y significado dependen de la posición social, del sujeto, que mediatizado por su historia familiar e individual, internaliza lo socialmente legítimo para elaborar su versión particular del entorno (Wuest, 1997), se plantea la posibilidad de articular los campos de conocimiento expresados anteriormente, con la semiótica, que es una ciencia que ofrece una perspectiva teórica y metodológica para indagar sobre el sentido que tiene el medio ambiente para los ciudadanos, a partir de investigar sobre los procesos de significación ambiental que los individuos construyen.

2. Planteamiento del problema.

La transición del mundo rural a la vida urbana, se realiza actualmente a ritmos que rebasan la capacidad de las sociedades para regular y planificar estos cambios, lo que ha conformado áreas sin un desarrollo planificado, y por tanto, carentes de infraestructura urbana (Tudela, 1991). Esto ha generado una compleja problemática relacionada con la tenencia de la tierra, el financiamiento de la creciente demanda de los servicios urbanos y

con graves conflictos ambientales debidos a la contaminación del agua, suelo, aire, erosión del suelo y deforestación, entre otros.

Hoy en día, se están generando cambios en la estructura de nuestros asentamientos, en el desarrollo de las ciudades sobre el territorio en su conjunto, que están causando la desaparición de los límites de lo urbano y lo rural, produciendo un crecimiento dinámico y disperso y un incremento de la complejidad de las ciudades, que se han convertido en el lugar de todas las diferencias posibles y de nuevas formas de relaciones internas del mismo sistema urbano (De las Rivas, 2000; Nivón, 2003).

Bajo este panorama de transformaciones territoriales, los intensos cambios que se experimentan, tanto en la ciudad como en el campo, implican, entre otras cosas, la reconfiguración de identidades colectivas locales, lo que constituye un fenómeno dinámico que se enriquece continua y mutuamente debido al permanente intercambio social que se establece entre diferentes sociedades y a la confrontación entre lo ajeno y lo nuevo, con lo diferente (Andrade, B. y B.Ortiz. 2004).

A través de normas, símbolos, imágenes, discursos y conocimientos socialmente producidos, los habitantes del territorio generan una estructura social que les permite percibir, vivir y enfrentar de diferentes maneras, su necesaria relación con el ambiente en el que viven y del cual forman parte (Beck,1995; Hajer, 1995; Eder, 1996; Macnaghten y Urry,1998).

Desde esta perspectiva, los problemas ambientales, no deben su existencia solo a la magnitud, gravedad o simplemente existencia física, sino también a la manera como los grupos sociales y los habitantes, le dan un significado, un valor y una connotación tal, que los convierte en objetos de preocupación (Lezama, 2002). Por ello, a pesar de que en la planeación urbana se plantea la necesidad de buscar soluciones a problemas ambientales

diagnosticados, al no considerar la dimensión social, no logran completar una visión integral de los problemas, proponiendo solamente soluciones técnicas, que no resuelven las problemáticas planteadas, pues no son capaces de movilizar a los ciudadanos, para luchar por el mejoramiento de su medio ambiente (Ortiz y Andrade, 2007)

A partir del planteamiento anterior, la pregunta general que ha guiado la línea de investigación que aquí se presenta es la siguiente:

¿Cómo construir, a partir de los procesos de significación ambiental local, procesos educativos que propicien la reflexión, el diálogo entre los diferentes actores de la problemática ambiental actual y una mayor participación ciudadana para la gestión ambiental?

A partir de esta pregunta general, se han formulado durante el desarrollo de los diferentes trabajos de investigación realizados, múltiples preguntas que han orientado los objetivos de cada trabajo, entre las cuales se encuentran las siguientes:

¿Qué sentido tiene el medio ambiente para los habitantes de un determinado territorio?

¿Cuál es el sistema de signos ambientales que construyen los diferentes grupos sociales que habitan en un territorio?

¿Qué valores se entretajan en la dimensión ambiental de la esfera simbólica de un territorio?

¿Qué procesos de significación ambiental son comunes a los ciudadanos de un territorio y cuáles son diferentes?

¿Cómo se resignifica un territorio en transformación y se construyen nuevas identidades, a partir de la reserva de signos propios de la cultura local?

¿Cómo se lleva a cabo el intercambio simbólico dentro de un territorio, mediante la penetración de sistemas de signos provenientes de culturas ajenas a la cultura local?

¿Qué problemas ambientales son construidos por los ciudadanos y en qué orden jerárquico los organizan?

¿Qué iniciativas de participación ciudadana para la gestión ambiental se generan en un determinado territorio y cuál es el sentido que origina y sostiene tales actitudes?

¿Qué espacios públicos y qué tipo de organizaciones sociales, están propiciando o no la participación ciudadana en la gestión local?

¿Qué sentido ambiental anima a las organizaciones de la sociedad civil que trabajan a favor de la sustentabilidad?

Como hipótesis de trabajo general hemos planteado que a partir del conocimiento generado mediante el análisis semiótico del discurso ambiental de diferentes actores sociales, e incorporando una perspectiva freiriana de la educación a la reflexión ciudadana sobre la problemática ambiental local, es posible diseñar estrategias de participación ciudadana, que contribuyan a la toma de decisiones en la gestión ambiental local.

Con el objeto de poner a prueba la hipótesis planteada anteriormente, se han diseñado y llevado a cabo diversas investigaciones a nivel rural y urbano desde 1997 en diferentes estados del país, tanto con población mestiza como indígena, gracias al apoyo institucional de la Universidad Iberoamericana Puebla, la Universidad Autónoma Metropolitana y la Universidad Veracruzana, bajo el financiamiento de CONACYT.

3. Marco metodológico:

Para conocer la base social y cognitiva de la construcción de los problemas ambientales, se propone utilizar el Análisis del Discurso como un método para analizar la interacción entre los procesos sociales que posibilitan la movilización de actores, con las ideas que permiten que la gente comparta conocimientos y objetivos ambientales (Hajer, 1995), considerando que el lenguaje, como parte integral de la realidad, constituye una práctica comunicativa que influye profundamente en la definición de los intereses y preferencias.

Desde el punto de vista metodológico, el enfoque de las investigaciones es de corte interpretativo y cualitativo, ya que resalta los aspectos subjetivos y colectivos de la percepción ambiental de los ciudadanos. Asimismo se ha empleado un enfoque diacrónico-sincrónico, ya que los discursos y textos ambientales no son estáticos, por lo que su comprensión requiere de una aproximación histórica que explique las transformaciones que ha experimentado la relación de los habitantes con el medio ambiente a través del tiempo, cambios que han influido en la construcción de sus propias identidades.

Se han planteado las investigaciones desde tres tipos de perspectivas:

- a. “La mirada externa”: corresponde a la visión que tiene un observador externo ya sea el científico, el técnico o el gobierno, sobre la problemática planteada anteriormente y que se expresa a través de discursos escritos (documentos científicos o técnicos) o de discursos verbales.
- b. “La mirada interna”: corresponde a la percepción que tiene de la problemática, el habitante que vive en la ciudad o en el campo y que se expresa a través de un relato construido mediante el diálogo entre el investigador y el entrevistado.

- c. “La mirada de encuentro y diálogo”: corresponde a un nivel de intervención pedagógica en la que confluyen las miradas de los diferentes actores considerados en la investigación y busca favorecer la construcción de un espacio de reflexión ciudadana sobre la relación de la sociedad y el medio ambiente y los cambios que ha experimentado, lo que propicie y dirija un proceso de resignificación del medio ambiente local para proponer estrategias de gestión ambiental comunitaria basadas en valores culturales y ambientales de la región.

Entre las técnicas de investigación empleadas se encuentran:

La entrevista profunda, la encuesta, los registros fotográficos de la localidad, la fotointerpretación, el diario de campo para registrar observaciones y reflexiones del investigador y círculos de reflexión y gestión ambiental ciudadana.

La perspectiva semiótica que se ha empleado para el análisis del discurso ambiental de los ciudadanos entrevistados, ha sido la adaptación que la autora del presente trabajo ha realizado de la teoría greimasiana a los diversos objetos de estudio que se han abordado en los trabajos de investigación, método que se ha documentado en diferentes publicaciones (Andrade, 2001, 2002, 2004). A través de la tabla que se presenta en los anexos, se muestran de manera sintética, las diferentes investigaciones que conforman la presente línea de investigación.

Consideraciones finales.

Ante la necesidad de un profundo cambio epistemológico, un cambio de mirada que nos permita tomar conciencia de que es posible entender de otra manera la realidad de la cual somos parte, para avanzar hacia sociedades sustentables, es importante pensar en propuestas pedagógicas que contemplen la inclusión, la democracia y la solidaridad

(Elizalde, A.2006), así como incorporen el conocimiento racional y sensible como elementos del saber ambiental que se construye en el encuentro de identidades y en el diálogo de saberes entre diversos universos culturales.

Partiendo de lo anterior, cobra gran importancia en la actualidad, el papel que juega la investigación en Educación Ambiental, como fundamento para el diseño de propuestas educativas que contribuyan a conformar una conciencia ciudadana, a través de la formación de sujetos que comprendan e integren la complejidad del mundo y conciban el medio ambiente como un todo de significación, dentro del cual se encuentra la propia existencia humana.

Consideramos que los resultados de las investigaciones que forman parte de la línea de investigación que aquí se presenta, constituyen un rico material de reflexión para continuar construyendo propuestas educativas en las que se propicie el diálogo entre los diferentes actores sociales involucrados en las problemáticas ambientales locales, espacios de encuentro y reflexión al interior de campos de tensión y conflicto entre sentidos diversos y opuestos, muchas veces antagónicos.

Finalmente podemos decir que, toda iniciativa de desarrollo sustentable requiere recuperar la memoria, la palabra y las aspiraciones legítimas de una población hasta ahora excluida del desarrollo, en este sentido, los productos de esta línea de investigación, constituyen elementos de reflexión sobre los valores que mueven a la sociedad en su conjunto y sobre las consecuencias que éstos tienen sobre el ambiente, reflexiones que integradas en espacios educativo-ambientales como los que mencionamos anteriormente, representan un importante fundamento para la creación de nuevas formas de significación del mundo, a partir de las que sea posible generar estrategias alternativas de reapropiación de la naturaleza.

Desde esta perspectiva, el reto se encuentra entonces, en extender los resultados de las investigaciones realizadas en el campo de la educación ambiental y evitar todo reduccionismo, orientando las prácticas educativo- ambientales mas allá de la transmisión de conocimientos, hacia propuestas que incorporen diversas miradas, a partir de las que sea posible imaginar alternativas sustentables creativas, basadas en una nueva racionalidad ambiental.

Bibliografía

- Andrade, Bodil (2001), “Valores ambientales y educación: consideraciones para la construcción de propuestas educativas basadas en la semiótica ambiental local”, en Hirsh ,A. (comp.) *Educación y valores*, tomo III, México, Gernika.
- Andrade, Bodil (2002), *Semiótica, educación y medio ambiente*, Serie Jornada Magisterial no.11, Xalapa, Ver., Secretaría de Educación y Cultura del estado de Veracruz.
- Andrade, Bodil y Benjamín Ortiz (2004), *Semiótica, Educación y Gestión Ambiental*, Puebla, México, UIA Puebla /BUAP.
- Beck, U. (1995), *Risk Society: Towards a new modernity*, London, Sage Publications.
- Carvalho, Isabel (2000), “Los sentidos de lo ambiental: la contribución de la hermenéutica a la pedagogía ambiental”, en E. Leff (ed.), *La complejidad ambiental*, México. Siglo XXI editores.
- De las Rivas, Juan Luis (2000), “Modos de Urbanización y desarrollo sostenible. Sobre el sentido de la planificación espacial”, en J.Romana, *Desarrollo sostenible y evaluación ambiental. Del impacto al pacto con nuestro entorno*, Valladolid, Ambito.

- Duque-Aristizabal, A. (1999), "Educación ambiental: una mirada desde Colombia", en *Revista Tópicos en Educación Ambiental*, vol. 1, núm.3, México.
- Eder, K. (1996), *The social construction of nature*, London, Sage Publications.
- Elizalde, Antonio (2006), "Educar para la sustentabilidad y la solidaridad: ¿la tarea de los educadores del siglo XXI?", en *Perspectivas de la Educación Ambiental en Iberoamérica*, Conferencias del V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, México, PNUMA, Red de Formación Ambiental para América Latina.
- Freire, Paulo (1974), *La educación como práctica de la libertad*. México. Siglo XXI editores.
- Greimas, Algirdas Juliem (1973), *En torno al sentido*. España, Fragua.
- Hajer, M.(1995), *The politics of environmental discourse*, Oxford, Clarendon Press.
- Leff, Enrique et al. (2002) "Mas alla del desarrollo sostenible. La construcción de una racionalidad ambiental para la Sustentabilidad: una visión desde América Latina" , en Leff, E. et al. (comp.), *La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe*, México, INE/UAM/PNUMA.
- Leff, Enrique (2006), "Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes: Hacia una pedagogía ambiental", en *Perspectivas de la Educación Ambiental en Iberoamérica*, V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. México. PNUMA, Red de Formación Ambiental para América Latina y El Caribe.
- Lezama, José Luis (2002), *Teoría social, espacio y ciudad*, México, El Colegio de México.
- Lotman, Iuri (1996), *La semiósfera*, Madrid, Fronesis; Cátedra Universitat de Valencia.
- Macnaghten,P.y J. Urry, (1998), *Contested natures*, London, Sage Publications.

- Nivón, Eduardo (2003), “Las contradicciones de la ciudad difusa”, en *Revista Alteridades*, año 13, núm.26, julio-diciembre, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
- Ortiz, Benjamín y Bodil Andrade (2007), “Resignificación de un territorio rururbano en transformación. Una mirada desde la perspectiva ciudadana: la zona conurbada de Puebla y Cholula”, en Portal, Mariana (coordinadora), *Espacios públicos y prácticas metropolitanas*, México, UAM/CONACYT.
- Oulton,W. (1999), “Educación ambiental: un debate desde múltiples perspectivas”, en *Revista Tópicos en educación ambiental*, vol. 1,núm.2. México.
- Sauvé, Lucy (1999), “La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad: en búsqueda de un marco de referencia educativo integrador”, en *Revista Tópicos en educación ambiental*, vol.1,núm.2. México.
- Tudela, Fernando (1991), “El laberinto de la complejidad. Hacia un enfoque sistémico del medio ambiente y la gestión de los servicios urbanos en América Latina”, en Schteingart et al., *Servicios urbanos, gestión global y medio ambiente*, México, El Colegio de México/ CERFE.
- West, Teresa (1997), “La dimensión éticovalorativa en la formación docente inicial”, en T.West,et al., *Formación, representaciones, ética y valores*, México, CESU/UNAM.