
PROCESOS DE FORMACIÓN AMBIENTAL: LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

MARÍA TERESA BRAVO MERCADO / OCTAVIO SERGIO SANTA MARÍA GALLEROS

RESUMEN:

En el presente trabajo se aborda el proceso de investigación que se ha seguido para el análisis de los programas académicos de formación en educación ambiental que se han desarrollado en México. La investigación data de 1997 en sus inicios, desarrollándose hasta 2009. Se presenta el proceso metodológico de investigación y se exponen algunos resultados iniciales del análisis.

En esta investigación se incorporaron para su análisis los diplomados, especializaciones y maestrías en educación ambiental que han estado vigentes de 1997 a 2000 y posteriormente, del 2007 al 2009.

Se hace referencia a las estrategias metodológicas para la obtención de la información que consistieron en la aplicación de un cuestionario aplicado a los coordinadores de estos programas y en la organización de reuniones nacionales presenciales itinerantes con los propios coordinadores.

Los resultados iniciales expuestos se refieren a las condiciones en que están operando estos programas, así como, a las implicaciones teóricas y metodológicas que surgen en procesos concretos de formación ambiental.

PALABRAS CLAVE: programas en educación ambiental, formación ambiental, profesionalización de educadores ambientales.

INTRODUCCIÓN

Los programas académicos en educación ambientalⁱ, tales como diplomados, especializaciones y maestrías, son un fenómeno que inicia en los 90 y actualmente se encuentra en expansión en el país. Los programas académicos iniciales, esto es, de la década de los 90, se ubican claramente relacionados con las propuestas originarias del campo de la educación ambiental (Estocolmo, Belgrado y Tbilisi)ⁱⁱ. Los que surgieron en la década del 2000 se encuentran vinculados a las acciones y programas del sector ambiental y al decenio de la

educación para el desarrollo sustentable. La mayoría se ofrecen por instituciones de educación superior, aún cuando hay otras instituciones y organismos que participan en ello.

En 1997, ante esta nueva realidad educativa en México, iniciamos la presente investigación que realizamos de manera sistemática durante cuatro años, hasta el 2000, época en la que continuamos este trabajo de manera informal, para ser nuevamente retomado de manera acuciosa en 2007 y actualizado en 2008 y 2009. Por el momento nos encontramos organizando la información para su publicación, por lo que se presentan a continuación algunos resultados parciales que giran en torno a las características, rasgos y necesidades de los programas académicos en educación ambiental en México.

1. EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Con el propósito de analizar los rasgos y características más sobresalientes, así como sus problemas, limitaciones y potencialidades e identificar acciones presentes y futuras que fortalecieran la formación de los educadores ambientales, iniciamos esta investigación en 1997, desde el Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable de la entonces SEMARNAPⁱⁱⁱ.

Dicha investigación se llevó a cabo durante tres años más, hasta el 2000, a través de la siguiente metodología:

- a) Identificamos los programas académicos vigentes en educación ambiental (EA);
- b) aplicamos un cuestionario para la obtención de la información, y
- c) realizamos reuniones anuales con los coordinadores de dichos programas académicos, a fin de analizar diferentes aspectos relacionados con los propios programas de formación.

Posteriormente, en su fase informal, participamos como docentes de diferentes diplomados y recientemente, en 2007, para actualizar y continuar este proyecto, procedimos a identificar los programas vigentes de esta época y aplicamos el cuestionario, también actualizado, que habría servido para la obtención de la información, asimismo realizamos una reunión de presentación y análisis de los programas académicos en 2007. (Bravo, 2007) Durante 2008 y 2009 hemos continuado con la identificación y aplicación del cuestionario de referencia. Por lo que ahora, con la información obtenida anteriormente y actualizada de manera reciente, nos encontramos elaborando un informe amplio de esta investigación que consideramos importante para conocer, valorar e identificar necesidades y perspectivas de formación en el campo de la educación ambiental.

Para la exposición del presente trabajo organizamos la información en dos momentos; esto es, nos referimos a dos grupos de programas: a los abordados hasta el 2000 y los identificados hasta 2009. A partir de ello, presentamos algunos resultados.

2. EL REFERENTE EMPÍRICO

Para construir el objeto de estudio establecimos varios criterios que nos ayudaran a desbrozar del conjunto de acciones de formación ambiental que se desarrollan, aquellas que serían las más significativas para lograr un mayor y mejor impacto en la formación de los educadores ambientales. Los criterios establecidos fueron, incluir:

- a) Programas de formación en educación ambiental. En este sentido dejamos fuera aquellos que su objetivo central refiere a otra área de conocimiento, solo nos concentramos en los que explícitamente abordan la temática de la EA.
- b) Programas de formación amplios y con una duración media o larga. En este caso dejamos fuera todas aquellas acciones de formación de

corta duración como pueden ser los cursos, talleres y/o seminarios, ya que consideramos que los de mayor duración pueden tener una mayor impacto educativo.

- c) Programas de formación ambiental vigentes. Toda vez que la investigación requirió la respuesta a un cuestionario y la asistencia las reuniones nacionales.
- d) Programas de formación que fueran ofrecidos por instituciones de educación superior (IES) o por alguna otra institución u organismo educativo.
- e) Programas con diferentes perspectivas teóricas y metodológicas.

De esta manera, el referente empírico quedo conformado por diplomados, especializaciones y maestrías, ya que hasta el momento no existe ningún doctorado en el país, y para su organización tomamos la regionalización de la ANUIES (Anexo) .

De tal suerte que para el 2000 identificamos programas en educación ambiental en 9 estados y en las 6 regiones de la ANUIES. Eran ofrecidos por 11 instituciones de educación superior y una fundación. Se contabilizaron 9 diplomados, 2 especialidades y 4 maestrías, teniendo un total de 15 programas académicos en este campo (Anexo).

En 2009 los datos cambian, se ubican programas académicos en 16 estados; sin embargo, en la región noroeste de la ANUIES no identificamos algún programa en EA. 16 instituciones de educación superior ofrecen la mayoría de los programas académicos, y solo 3 organismos diferentes participan. Se identificaron 17 diplomados, una especialización y 4 maestrías, teniendo en total 22 programas (Anexo).

3. EL CUESTIONARIO

El cuestionario se conforma por tres partes y 38 preguntas, que exploran:

-
- a) datos generales del programa académico;
 - b) descripción del programa, tanto en la parte logística como académica, y
 - c) opiniones en torno a la formación en educación ambiental, tales como: retos, necesidades, requerimientos, orientaciones, futuro, etcétera.

4. LAS REUNIONES NACIONALES

Fueron convocadas como *Reuniones nacionales de coordinadores de programas académicos en educación ambiental*. En noviembre de 1997 en la Ciudad de México se realizó la primera, para conocer y analizar la situación de los programas académicos en educación ambiental vigentes en el país; la segunda fue en la ciudad de Aguascalientes, en septiembre de 1998, con el objetivo de analizar las líneas teóricas y la conformación curricular de los planes de estudios; la tercera reunión se realizó en octubre de 1999 en la ciudad de Mexicali, con el propósito de analizar formas y mecanismos de organización que posibilitaran aglutinar los intereses y necesidades de los actuales y futuros coordinadores de programas académicos en educación ambiental (en dicha reunión decidimos formar la Academia Nacional de Educación Ambiental, Anea); y la cuarta reunión se realizó en la ciudad de Pátzcuaro en septiembre del 2000, en donde se presentaron nuevos programas y constituimos formamente la Anea AC). Entre los temas abordados en estas reuniones se encuentran los problemas de contexto, estructurales e institucionales que enfrentaban los programas para su permanencia y consolidación, así como el análisis de las bases teóricas, las perspectivas prácticas en que se basaban los planes de formación, se abordaron también aspectos relativos a la identidad de los educadores ambientales, de la propia educación ambiental, a los propósitos de la formación y a la conformación y organización de los planes curriculares ante un campo que se distingue por su alta complejidad.

De entre un cúmulo de temas emergentes se conformó una agenda de discusión, por lo cual se hizo evidente la necesidad de contar con una

organización que permitiera a los coordinadores de dichos programas continuar con el análisis de los temas y la elaboración de opciones y posibilidades para el enriquecimiento de la propia formación ambiental. Se acuerda crear una *academia* como forma organizativa que posibilitara el trabajo de los coordinadores de programas de formación ambiental en las instituciones de educación superior. Sin embargo, en el proceso de elaboración de los estatutos las perspectivas iniciales –centradas en los programas de formación ambiental– se amplían considerablemente, dando lugar a otros propósitos que van mas allá de los propios programas académicos (Bravo-Santa María, 2000), lo cual por un lado fue altamente positivo ya que por primera vez en México contábamos con la Anea AC^{iv} (Bravo, 2008), y había sido una aspiración de los educadores ambientales contar con alguna organización que les permitiera aglutinarse para el fortalecimiento del campo de la EA. Pero ello llevó a diluir el trabajo y atención a los programas académicos durante mucho tiempo, hasta el 2007 en que realizamos la 5ª *Reunión nacional de coordinadores de programas académicos en educación ambiental*, realizada en las instalaciones del IISUE de la UNA,, en donde procedimos de igual manera en la aplicación del cuestionario y pedimos a los coordinadores presentaran los programas que coordinan.

5. ALGUNOS RESULTADOS INICIALES

Tomando como base algunos datos de los cuestionarios de la investigación y las reuniones nacionales, podemos destacar que:

-Se aprecia que los programa académicos iniciales de la década de los 90 se adscriben a los objetivos de la EA inspirados en las propuestas de Tbilisi, de constituir una cultura ambiental (Santa María, 2008) y los programas creados a partir del 2000 tienen una mayor relación con el desarrollo de los planes estatales de educación, capacitación y comunicación^v que fueron impulsados por el Cecadesu a partir del 2001. Y en segundo término se identifican con los discursos del *Decenio de la educación para el desarrollo sustentable*.^{vi} Sin embargo, se observa la necesidad trabajar en una mayor clarificación teórica,

metodológica y política de ambos discursos, así como en la relación de éstos con las necesidades locales en procesos de formación concretos.

- Los programas en su gran mayoría están dirigidos al sector magisterial de la educación formal; otros destinatarios aparecen pero en menor medida. Esto acota la discusión de los programas académicos al ámbito escolar.
- Los programas académicos se diseñaron con criterios diferentes, obedeciendo a propósitos comunes, pero con acentos diferenciados. La formación de educadores ambientales es el principal objetivo.
- Los acentos son heterogéneos: mientras que para unos el acento se pone en la formación de los maestros, para otros es más importante la elaboración de materiales, y para otros la formación lo es la profesionistas de diferentes campos. La gran mayoría de los programas incorpora el diseño de proyectos de educación ambiental.
- Sobresale la ausencia de programas que se orienten a la formación para cambiar prácticas profesionales: ninguno se manifiesta en este sentido.
- Un tema recurrente en los contenidos se refiere a la concepción de problema y de problema ambiental, estas concepciones son heterogéneas y hasta contrapuestas.
- Hay un énfasis en educar para solucionar problemas, pero se observa una ausencia significativa de educar para la prevención y para la formación de una ciudadanía que posibilite la construcción de escenarios deseables del desarrollo humano sustentable, esto es con una visión prospectiva.
- La estructura conceptual didáctico-científica del discurso de la educación ambiental expresada en los programas no es clara, no presenta esquemas de articulación conceptual en torno a la caracterización de los problemas

como se presentan en realidad: complejos y multidimensionales y las posibilidades de acción educativa desde las escuelas.

- No se distingue un marco conceptual propio de la educación ambiental; lo ecológico no ha rebasado la visión biologicista que le da origen; no se aprecia una visión sociológica de interacción y cambio gradual y adaptación de la relación entre la sociedad, la cultura, las tecnoestructuras, con la dinámica de los ecosistemas que posibilite una coevolución de la relación sociedad naturaleza distinta.
- Aún predominan las estructuras curriculares disciplinares en los propios programas; es decir, están organizados por asignaturas que difícilmente se articulan para dar cuenta de las prácticas sociales que están en la base de los problemas sociales, ni han desarrollado una visión transdisciplinar en sus propuesta de formación.
- La visión de la EA en los programas sólo utiliza la articulación conceptual entre lo económico y lo ecológico, y en algunos casos la ética, pero no se pondera de la misma manera los principios de la ecología en su articulación con los principios de la antropología y la sociología y con la propia pedagogía.
- Los referentes teóricos de producción nacional son escasos y sólo atienden los aspectos sociopolíticos, no han logrado una construcción teórica de las prácticas educativas en el nivel local, de la comunidad educativa y escolar.
- La pedagogía ambiental no juega un papel importante en el diseño y práctica de la educación ambiental, por lo que en México no se ha configurado el campo de la pedagogía ambiental que teorice en concordancia con los diferentes contextos socioambientales del país.
- La EA en México se percibe como una especie de ingeniería ambiental de final de tubería: preparamos para solución de problemas puntuales.

-
- En los marcos de referencia de los programas, casi siempre están presentes como culpables de la crisis ambiental y de todos los males socio-ambientales el capitalismo, la ciencia, la tecnología y hasta la ignorancia y la falta de educación. Independiente de si ello es cierto o no, son categorías que difícilmente se expresan en propuestas que se puedan instrumentar desde la educación formal. Por ello, es necesario desmenuzar el discurso con categorías de análisis que se puedan convertir en estrategias de intervención educativa para la formación de ciudadanía que posible la construcción de escenarios deseables de desarrollo.
 - En la gran mayoría de los programas se trabaja la elaboración de proyectos de educación ambiental, con perspectiva diversas, pero aún sin establecer como éstos se relacionan con los cambios de acción que se requieren en el amplio debate del desarrollo del país y un gran número sólo arriba a cuestiones puntuales de poca trascendencia.
 - En otro orden de ideas, se puede observar que los programas académicos enfrentan problemas para su permanencia, legitimidad y reconocimiento institucional y social.
 - También enfrentan problemas de financiamiento y autonomía en este sentido.
 - Hay una ausencia significativa de investigaciones para conocer el impacto que los programas académicos han tenido en la práctica y en la obtención de sus objetivos, asimismo, no han generado herramientas educativas para que los participantes lleven a la práctica lo aprendido y no sólo hagan una copia del programa estudiado.
 - Es reiterada la mención de que los propios coordinadores de los programas deberían formarse en diferentes aspectos que se requiere para la coordinación de estos programas y no sólo realicen un papel

administrativo y organizativo, sino estén en condiciones de orientar académicamente los propios programas.

- Se observa una ausencia significativa de contenidos y estrategias de formación para la investigación, particularmente en las maestrías.
- Finalmente, resalta que a pesar de los problemas y necesidades que enfrentan es un buen dato el crecimiento de dichos programas a nivel nacional. Sería deseable la atención de éstos, basados en procesos de investigación educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anea (2000). *Estatutos de la Academia Nacional de Educación Ambiental*. Pátzcuaro, Michoacán. <http://www.anea.org.mx/Estatutos.htm>
- Bravo Mercado, Ma. Teresa y Octavio Santa María Gallegos (2002). "El desafío ambiental, orientador de los nuevos rasgos de la educación superior en México", en Piñera Ramírez, David. (Coord.) *La Educación Superior en el Proceso Histórico de México*. Tomo. III. *Cuestiones esenciales y Prospectiva del siglo XXI*. México: SEP/ ANUIES/ UABC Pp. 150-168.
<http://www.anea.org.mx/docs/Bravo-DesafioAmbiMex.pdf>
- Bravo Mercado, Ma. Teresa (2007). *Memoria de la 5ª Reunión Nacional de Coordinadores de Programas Académicos en Educación Ambiental*. IISUE-UNAM, ANEA.
http://www.anea.org.mx/eventos/ANEA_IISUE/ANEAiisue.htm
- Santa María, Octavio (2008). *Guía de trabajo del Curso-taller: Estrategias Didácticas basadas en proyectos. Educación básica. Secundaria*. México: Fundación Xochitla.
- Bravo Mercado, Ma. Teresa (2008). "La Academia Nacional de Educación Ambiental A. C.", *Revista Entre Maestros*, vol. 8, núm. 27, México: UPN., pp. 88- 94

ANEXO

Programas Académicos Vigentes en Educación Ambiental 2000

Región Noroeste	
Baja California	Universidad Pedagógica Nacional. Mexicali Diplomado en Promotoría de la educación ambiental. Maestría en educación ambiental.
Sinaloa	Universidad Pedagógica Nacional. Mazatlán Maestría en educación ambiental.
Región Centro-Occidente	
Aguascalientes	Universidad Autónoma de Aguascalientes Diplomado en educación ambiental Especialidad en educación ambiental
Jalisco	Universidad de Guadalajara Diplomado en educación ambiental Maestría en educación ambiental
	Fundación Internacional Nuevos Paradigmas del Hombre Diplomado Nacional en Ecoeducación
Michoacán	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Diplomado en educación ambiental
Región Metropolitana	
Distrito Federal	Universidad Nacional Autónoma de México Diplomado en educación ambiental aplicada.
	Universidad Pedagógica Nacional. Ajusco Especialidad en educación ambiental.
	Universidad Pedagógica Nacional. Azcapotzalco Maestría en educación ambiental.
Región Centro-Sur	
Estado de México	Universidad Autónoma del Estado de México Diplomado en educación ambiental
Puebla	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla Diplomado en educación ambiental
Región Sur Sureste	
Oaxaca	Instituto Tecnológico de Oaxaca Diplomado en educación ambiental

Estados: 9, IES: 11, Otros: 1, Diplomados: 9 Especialidades: 2 Maestrías: 4 Total: 15

Programas Académicos Vigentes en Educación Ambiental 2009

Región Noroeste	
0	
Región Noreste	
San Luis Potosí	Universidad Autónoma de San Luis Potosí Diplomado Virtual: “Diseño de Proyectos de Educación Ambiental y para la Sustentabilidad”
Región Centro-Occidente	
Jalisco	Universidad de Guadalajara Diplomado Desarrollo de las Competencias para la sustentabilidad desde la Escuela.
	Universidad de Guadalajara Maestría en Educación Ambiental
	Rare – Universidad de Guadalajara Diplomado Internacional de Educación para la Conservación de Recursos Naturales
	Universidad Pedagógica. Guadalajara Diplomado en Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable
Colima	Universidad de Colima. Diplomado en Educación Ambiental
Aguascalientes	Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Aguascalientes Diplomado en Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable
Guanajuato	Universidad de Guanajuato Diplomado en Educación Ambiental para la Sustentabilidad.
	Región Metropolitana
Distrito Federal	Universidad Autónoma de la Ciudad de México. Maestría en Educación Ambiental.
	Universidad Pedagógica Nacional. Azcapotzalco Maestría en Educación Ambiental.
	Universidad Simón Bolívar Maestría. Formación de recursos humanos para resolver problemáticas ambientales
	Benemérita Escuela Nacional de Maestros. Especialidad en Educación Ambiental con Campo en Educación Básica.
	Región Centro-Sur

Morelos	Universidad Autónoma de Morelos Diplomado Interinstitucional: Educación Ambiental.
Estado de México	Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria Diplomado en Educación Ambiental
Puebla	Universidad Iberoamericana Puebla. Diplomado en Educación Ambiental para la sustentabilidad.
Hidalgo	Universidad Pedagógica Nacional. Pachuca Diplomado "Educación Ambiental y Práctica Docente"
Estado de México	Universidad del Valle de Toluca Diplomado: Las Competencias Docentes y la Educación Ambiental
Querétaro	Centro Sierra Gorda Diplomado: Educación Ambiental Comunitaria y Estrategias de enseñanza-aprendizaje para un futuro sustentable.
Región Sur Sureste	
Tabasco	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco VI Diplomado Regional de Educación Ambiental para la Sustentabilidad
Chiapas	Gema, Unicach, etc Diplomado en Educación Ambiental para formadores
Quintana Roo	Universidad de Quintana Roo Diplomado en Educación Ambiental
Veracruz	Universidad Veracruzana Diplomado en Educación Ambiental

Estados 16, IES: 16, Otros: 3, Diplomados: 17, Especializaciones: 1, Maestrías: 4 Total: 22

Regionalización ANUIES

Región Noroeste: Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Chihuahua

Región Noreste: Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas

Región Centro-Occidente: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Nayarit

Región Metropolitana: Distrito Federal y Área Conurbada

Región Centro-Sur: Guerrero, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala

Región Sur Sureste: Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán

i. De manera amplia se consideran programas académicos en educación ambiental, todos aquellos programas de formación educativa de cualquier área de conocimiento que se relacionan con algún tópico medioambiental o que han incorporado la perspectiva ambiental en sus contenidos y estrategias educativas. Pero de manera restringida, se denominan a aquellos que específicamente abordan la formación en educación ambiental, a estos últimos nos referimos en la presente investigación.

ii. Se identifican estas reuniones internacionales, como los orígenes de la educación ambiental: 1972, Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano. Estocolmo, Suecia; 1975, Seminario Internacional de Educación Ambiental. Belgrado, Yugoslavia y la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental, Tbilisi, Unión Soviética.

iii. Esta investigación en su parte inicial, la planteamos como un trabajo colegiado entre la Subdirección de Educación Media Superior y Superior y la Dirección de estudios y proyectos, que coordinamos respectivamente de 1995 al 2000 en el Cecadesu de la Semarnat. (Bravo-Santa María, 2002)

iv. La Anea que fue fundada en 19 de septiembre de 2000, tienen entre sus propósitos principales: “Reunir en los términos que la Ley permite a quienes ejercen profesionalmente la educación ambiental en diferentes ámbitos educativos y de investigación” (Anea, 2000)

v. Para mayor información:

<http://semarnat.gob.mx/educacionambiental/Documentos/planes.v1.pdf>

vi. Para una mayor información:

<http://semarnat.gob.mx/educacionambiental/Pages/Decenioeducacion.aspx>