

LA PERSPECTIVA AMBIENTAL EN LOS CURRÍCULOS PROFESIONALES ¿UNA MATERIA MÁS?

Luz María Nieto Caraveo¹



Visita la página de la
Agenda Ambiental
de la **Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

<http://ambiental.uaslp.mx/>

URL de este documento:

<http://ambiental.uaslp.mx/docs/LMNC-AU-9905-EcolPlanEst.pdf>

Favor de citar de la siguiente manera:

Nieto-Caraveo L.M. (1999) **La perspectiva ambiental en los currículos profesionales ¿Una materia más?**, en: Revista Universitarios, Vol. VII, No. 2, May-Jun 1999, Editorial Universitaria Potosina, México.

¹ Coordinadora General de la Agenda Ambiental de la UASLP; Profesora Investigadora de Tiempo Completo del Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la la Facultad de Ingeniería de la UASLP;

Web: <http://ambiental.uaslp.mx/>; email: lmnieto@uaslp.mx; lmnieto@ambiental.ws.



La información y opiniones contenidas en los artículos, publicaciones y demás materiales disponibles en las páginas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) son responsabilidad exclusiva de los autores. Se publican con fines didácticos y de divulgación, con base en el principio universitario de libertad de examen y discusión de las ideas, así como en el derecho estatutario de los profesores de la UASLP a ostentarse como tales.



Este material se encuentra disponible en Internet en las páginas de la Agenda Ambiental de la UASLP en Internet: <http://ambiental.uaslp.mx>

Derechos Reservados © 1999 por Luz María Nieto Caraveo. México.

Este material puede ser copiado, reproducido, modificado y distribuido por cualquier medio físico o electrónico, sólo sujeto a los términos y condiciones establecidos en la *Open Publication Licence*, v 1.0 o posterior (<http://opencontent.org/openpub>). Está prohibida la distribución de versiones sustantivamente modificadas de este documento, sin la autorización explícita del propietario de los derechos. La distribución del trabajo o derivados de este trabajo en cualquier libro estándar (impreso) está prohibida a menos que se obtenga con anticipación el permiso del propietario de los derechos. Los derechos comerciales siguen siendo de el o los autor(es).

Copyright © 1999 by Luz-María Nieto-Caraveo. Mexico.

The material may be copied, reproduced, modified and distributed in whole or in part, in any medium physical or electronic, only subject to the terms and conditions set forth in the Open Publication License, v1.0 or later (<http://opencontent.org/openpub>). Distribution of substantively modified versions of this document is prohibited without the explicit permission of the copyright holder. Distribution of the work or derivative of the work in any standard (paper) book form is prohibited unless prior permission is obtained from the copyright holder.' to the license reference or copy. Commercial print sale rights are held by the author(s).

INTRODUCCIÓN

Ante la magnitud y diversidad de los problemas ambientales que ya forman parte de nuestra vida cotidiana, cada vez con más frecuencia se habla de la educación como el medio por excelencia que nos permite comprenderlos, prevenirlos y corregirlos. Para no caer en una apología sobre el papel de la educación, debemos comenzar por retomar una idea que hemos manejado en otros espacios, a saber: que la educación no es la única y ni siquiera la principal vía para ello². Sin embargo, tampoco se debe subestimar su importancia. La premisa, entonces, es que la educación juega un importante papel para atender las problemáticas ambientales actuales, en el contexto de muchas otras acciones de alcance estructural³.

Con bastante frecuencia también, dicha premisa suele terminar reducida a la propuesta de incluir una materia sobre ecología o medio ambiente en los planes de estudio de las instituciones escolares, en cualquier nivel: básico, medio o superior. La trascendencia de esta propuesta, planteada en términos tan sencillos y plausibles, nos ha llevado a los educadores ambientales desde hace décadas ha preguntarnos ¿Se logra “ambientalizar” un currículum agregando una materia más? La respuesta ha sido casi unánime, tanto en México como en el extranjero y se encuentra ampliamente documentada en la bibliografía especializada: no, no se logra con una materia más⁴.

El propósito de este artículo es explicar porqué, y cuáles son las alternativas que tenemos, tanto desde el punto de vista de los modelos curriculares que adoptamos como desde el punto de vista normativo y conceptual.

² MEDELLÍN-MILÁN P. Y L.M. NIETO-CARAVEO (1993) **La formación ambiental en los currícula. ¿Un problema de tecnologías?** en: Revista Perspectivas Docentes, No. 11, mayo-agosto de 1993, Universidad Juárez del Estado de Tabasco, ISSN 0188-3313, 71p. (pp. 35-41)

³ DE ALBA, A. (1993) **El imperativo ambiental**, en: Perspectivas Docentes No. 11, mayo-agosto de 1993, Revista de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México, 71 p. (9-13).

⁴ MAYER M. (1995) **Quality indicators and innovation in environmental education**, en: OECD (1995) *Environmental Learning for the 21st. Century*, OECD, France, 110p.; Para el caso de México, puede verse: DIAZ C. A. Y GONZÁLEZ G. E. (Coords.) (1989) **Recomendaciones para la incorporación de la dimensión ambiental en el sistema educativo nacional**, Subsecretaría de Ecología, Dirección General de Promoción Ambiental y Participación Comunitaria, SEDUE, México, 68p.; Ver también: SEDESOL (1994) **Hacia una estrategia nacional y plan de acción de educación ambiental**, SEDESOL-UNESCO, México, 264p.

1. LOS PLANES DE ESTUDIO TRADICIONALES

1.1. La fragmentación y el academicismo

La mayor parte de los planes de estudio, sobre todo en el nivel medio y superior, tienen un alto grado de fragmentación, esto es, una enorme falta de relación y coherencia entre los diferentes compartimentos que constituyen el plan de estudios, generalmente llamados materias. Las materias casi siempre se organizan por temas afines desde el punto de vista científico-disciplinario, y por ello se dice que son planes de estudio "academicistas". Además pretenden abarcar demasiados contenidos, y se encuentran formalmente sobrecargados de temáticas y actividades que resulta imposible abordar a profundidad en los tiempos y con los recursos reales con que se cuenta. Por esta razón también se les conoce como planes de estudio "neo-enciclopédicos". Estos dos enfoques son una herencia de la aplicación -en la educación- de los principios de la división social del trabajo y de la producción industrial en serie, que han influido notablemente en los enfoques pedagógicos dominantes en los países occidentales desde mediados del siglo pasado hasta la fecha⁵.

El problema de la fragmentación y el academicismo en los planes de estudio fue detectado desde hace muchas décadas y durante todo este tiempo ha sido considerado como una desventaja, supuestamente compensada por la eficiencia en el uso de los recursos que permite el hecho de tener planes de estudio en serie, organizados como una línea de producción industrial. Se parte de la premisa de que en algún momento crucial, el estudiante (o el egresado) alcanzará a recordar y organizar todos los conocimientos que "ya vió" y que debiera haber "adquirido". Todo esto es una gran equivocación. El resultado son egresados temerosos e inseguros de lo que saben (cuando lo saben realmente), poco adaptables a las condiciones reales de la práctica profesional, y con nula o poca creatividad, flexibilidad y capacidad de atender situaciones complejas.

¿Porqué sucede esto? Entre tantos temas, entre tantas materias aisladas, los aprendizajes van quedando inconexos entre sí, porque además, para agravar la situación, la enseñanza generalmente se asume bajo premisas de aprendizaje equivocadas, privilegiando el uso de la memoria de corto plazo. Los aprendizajes resultan además, irrelevantes, porque tienen ninguna o casi ninguna relación con

⁵ TORRES J. (1994) **Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado**, Ed. Morata, España, 278p.

experiencias relacionadas con la práctica laboral⁶. La metáfora implícita de esos planes de estudio y de esos métodos de enseñanza, como podemos ver, es que la mente del estudiante es un vaso o un objeto al que se le va a agregando algo. Parecería que simplemente hay que "agitar" para acomodar los conocimientos y dejarlos útiles y disponibles en el momento en que se requiera.

Los profesores intentamos solucionar esta inconexión haciendo continuas referencias a temas que ya debieron haber aprendido los estudiantes. Pero la mayoría de los profesores nos encontramos con que la mayoría de nuestros estudiantes dicen no recordar casi nada de lo que supuestamente ya "vieron". Esto tiene una explicación psicológica que no podemos abordar aquí a profundidad, pero básicamente habría que decir que los aprendizajes deben estar conectados entre sí y formar estructuras cognitivas, para que queden firmemente organizados en la mente. Y eso no sucede cuando los contenidos de un plan de estudios están desagregados, desintegrados, sin relación entre sí. Y mucho menos si los estilos de enseñanza y evaluación enfatizan el uso de la memoria a corto plazo, como ya mencioné.

1.2. ¿UNA NUEVA MATERIA DE RELLENO?

Cuando los planes de estudios cambian, ya sea formalmente o informalmente, dichos modelos academicistas y neoenciclopedistas no suelen alterarse. Partiendo del supuesto de que "todo cabe en un currículum sabiéndolo acomodar", a lo largo de los años los planes de estudio se van llenando de parches, con muchas materias que los profesores y los estudiantes consideran imprescindibles ("difíciles") y otras que todos consideran como "relleno" ("fáciles"), y que por cierto tienen muy poca relación explícita con las demás

Si se agrega una materia de ecología o "medio ambiente" a un plan de estudios, bajo la situación descrita, sucederá algo parecido. De pronto habrá una nueva materia, que nadie conocerá, que nadie sabrá cómo organizar y que los demás profesores no sabrán cómo retomar. Pero además, existirán otros dos problemas todavía más graves:

El primero es que esa nueva materia puede resultar bastante incongruente con el resto del plan de estudios si todas las demás se mantienen igual. Los propósitos,

⁶ GIMENO-SACRISTÁN J. Y A.I. PÉREZ GÓMEZ (1992) **Comprender y transformar la enseñanza**, Ed. Morata, España, 440p.

contenidos y enfoques de esta nueva materia pueden entrar en conflicto con los propósitos, contenidos o enfoques dominantes del resto de las materias del plan de estudios, que por lo general no ha incorporado criterios ambientales y siguen reproduciendo los mismos conceptos y tecnologías de siempre (depredadores y contaminantes, por ejemplo). El resultado es un conjunto de contradicciones en las que lo ambiental casi siempre sale perdiendo.

El segundo problema es que la nueva materia, ante las restricciones de tiempo y recursos, corre el riesgo de reproducir visiones muy simplistas o superficiales sobre lo ambiental. Dada la naturaleza altamente compleja de las problemáticas ambientales, es imprescindible abordarlas desde una perspectiva amplia e interdisciplinaria, cosa que no se logra en un currículum fragmentado⁷.

2. LA PROPUESTA DE LA TRANSVERSALIDAD O "INCORPORACIÓN"

Para atacar los problemas mencionados, los estudiosos de la educación ambiental proponen lo que se ha dado en llamar "contenidos transversales", es decir, contenidos que atraviesan todo el currículum. A esta propuesta también se le conoce como de "incorporación de la dimensión ambiental", entendiéndose por dimensión ambiental un conjunto de contenidos o temáticas que no necesariamente se organizan en una sola materia y que abarcan una temática interdisciplinaria⁸. Se usa la palabra "incorporación" para construir una metáfora con la levadura que se incorpora a la masa de un pastel antes de ponerlo a cocer. La metáfora de la incorporación es muy buena, porque explica lo que pasa cuando simplemente se le agrega levadura a la masa sin incorporarlo: el pastel se esponja de un lado y de otro no. Esto es exactamente lo que pasa cuando se "agrega" la materia de ecología o "medio ambiente", en lugar de incorporar diversas temáticas ambientales pertinentes, a lo largo y a lo ancho del plan de estudios.

Así, hablar de "agregar" una materia ambiental al currículum resulta ya obsoleto. Más bien se trata de que las diversas temáticas ambientales se incluyan en todas las materias en que se requiera. Temáticas que van desde la ecología básica, la

⁷ NIETO-CARAVEO L.M. Y P. MEDELLÍN-MILÁN (1999) **Conocimiento y sostenibilidad: tópicos emergentes**, Revista Universitarios Potosinos, Vol, 7, ene-feb 1999, No. 1, Ed. Universitaria Potosina, México.

⁸ GONZÁLEZ G.E. Y R.M. ROMERO C. (1991) **Consideraciones sobre la incorporación de la dimensión ambiental en la estructura curricular de la educación superior**, en: Boletín de Formación Ambiental No. 4, ene- abr 1991, ANUIES-SEDUE, México, 40p. (5- 10)

contaminación, la toxicología, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales hasta los instrumentos técnicos y económicos para el desarrollo sostenible, conflictos ambientales, liderazgo, emergencia de la sociedad civil, etc. Es decir, temáticas relacionadas con las ciencias naturales y exactas, pero también con las ciencias sociales y las humanidades. En el nivel técnico y profesional esto es cada vez más urgente, pues las problemáticas ambientales son tan complejas que sólo admiten abordajes multi e interdisciplinarios⁹.

Pongamos dos ejemplos. La formación de un ingeniero debería incluir desde la ecología básica hasta los aspectos técnicos de la elaboración de una manifestación de impacto ambiental, pasando por las cuestiones éticas y socio-ambientales de determinados tipos de proyectos (mineros, energéticos, infraestructura, industriales, etc.). Pero esto no puede verse en una materia aislada de las demás, sino precisamente en las materias sustantivas de la carrera. Ahora bien, algo similar sucede con la formación de un contador público, por ejemplo, que debería saber algo de costos ambientales (su internalización) y de los instrumentos económicos para la gestión ambiental (tarifas, créditos, mecanismos fiscales, etc.), por poner sólo dos ejemplos. Y así, podríamos poner muchos ejemplos, en donde la formación ambiental de un técnico o de un profesional debe ir ligada a los aspectos conceptuales, técnicos y éticos más significativos de esa profesión.

Hablar de contenidos transversales, o de infusión de lo ambiental al currículum es situarse en este enfoque de la incorporación¹⁰. Los contenidos ambientales no son los únicos que se están proponiendo incorporar al currículum. También se habla otros temas transversales como son: derechos humanos, educación para la paz, educación de género, etc.

Esta alternativa de la incorporación es sin duda un avance importante, y siempre que se pueda, es necesario comenzar por ella. Sin embargo, la propuesta de la transversalidad tiene un problema: si bien se puede aplicar a cualquier tipo de plan de estudios, deja prácticamente intocados aquellos modelos dominantes que ya mencionamos, en donde prevalecen el academicismo y el neoenciclopedismo

⁹ MEDELLÍN-MLÁN P., L.M. NIETO-CARAVEO, H. ZAVALA R. Y F. DÍAZ-BARRIGA R. (1993) **Implicaciones curriculares de la formación ambiental en la educación profesional. Propuesta de un modelo integrador**, en: Perspectivas Docentes No. 11, Revista de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México, 73p. (43-50)

¹⁰ ORR D.W. (1996) **Reinventing Higher Education**, en: COLLET J. Y S. KARAKASHIAN (1996) **Greening the College Curriculum, A guide to environmental teaching in the liberal arts**, Island Press, Washington D.C., 328p. (pp. 8-23)

curricular, de manera que, la sola incorporación de lo ambiental podría no ser suficiente si el plan de estudios sigue siendo incoherente, fragmentado y excesivamente cargado de contenidos. Para atacar este problema los estudiosos del tema han acuñado el concepto de "integración curricular".

3. LA INTEGRACIÓN Y LA INNOVACIÓN

Cada vez con más frecuencia quienes nos dedicamos a la educación ambiental en el nivel profesional, estamos proponiendo que los planes de estudio reserven espacios y momentos específicos para la integración de los contenidos. No se trata de integrar todos los contenidos, sino solamente algunos, los más pertinentes y significativos, de manera que el estudiante "aprenda" el camino sobre la práctica, es decir, que desarrolle habilidades cognitivas de integración.

En general, en el mundo, hay un movimiento muy fuerte hacia los planes de estudio integrados, como lo demuestra la literatura especializada en el tema¹¹. Según los expertos, no nos queda otro remedio que caminar hacia los currículos integrados si queremos mejorar la formación técnica y profesional. Lo mismo sucede en el caso de la educación ambiental a nivel profesional¹². Los currículos modulares son una de varias modalidades de currículum integrado, pues puede haber otras, como por ejemplo los currículos mixtos.

Los primeros planes de estudio integrados que hubo en México fueron los currículos modulares de la UAM-Xochimilco, que con todo y ciertas fallas y ajustes, demostraron ser mucho mejores que los clásicos planes de estudios que se organizaban exclusivamente por materias. En la UASLP hay algunos ejemplos "mixtos", es decir, de planes de estudio que tienen las materias clásicas coexistiendo con estrategias integradoras. El grado de éxito de la mayoría de estos casos está por verse, pues la mayoría son muy recientes. El ejemplo más sobresaliente, donde la integración está funcionando sin duda alguna, aunque los problemas no están ausentes, es el de los planes de estudio de la Facultad del Hábitat, bajo el concepto de "taller de síntesis". En las unidades descentralizadas de Rioverde y Cd. Valles desde la reestructuración de los planes de estudio en 1990 se plantearon laboratorios. La Facultad de Ingeniería ha intentado algo similar con

¹¹ TORRES, *op. cit.*

¹² MEDELLÍN-MILÁN *et al, op cit.*

los Seminarios Integradores. La Facultad de Enfermería está reestructurando su plan de estudios en ese sentido también.

Pues bien, para que la dimensión ambiental tenga trascendencia, debe formar parte de las materias clásicas pero también de las actividades o eventos de integración de un plan de estudios. Sustituir los modelos dominantes por un currículum integrado significa crear contextos de aprendizaje que organicen y conecten los aprendizajes. Hay muchas maneras de hacerlo, por ejemplo, con seminarios, talleres o cualquier otro tipo de "evento" curricular, que incluya el desarrollo de proyectos de investigación o de práctica profesional, estudios de caso reales, reflexiones sistemáticas a profundidad, concursos o cualquier actividad práctica interdisciplinaria; pero siempre debe ser un elemento formal bien diseñado, y al que se le asigne un determinado peso específico (en horarios, en profesores, en materiales, en infraestructura, etc.). Alguien debe tener la responsabilidad y deben usarse mecanismos de evaluación *ad hoc*. Si son actividades de relleno o sólo se ponen en el papel, por más integradas que parezcan, insisto, no funciona. Esto requiere quitar materias, descartar temas, reducir cargas horarias, ampliar las actividades prácticas, preparar mejor a los profesores, y todo un conjunto de decisiones académicas y administrativas que no es fácil tomar. Todavía hay mucha resistencia a eliminar un determinado tema o materia del plan de estudios, sin importar si ese tema suele ser olvidado por los estudiantes en menos de seis meses. Para muchos lo importante es que "se vió".

Obviamente todo esto significa diseñar estrategias de transición apoyadas en sólidos programas de formación de profesores, nuevos estilos de gestión escolar, enriquecimiento del acervo documental (multimedia, audiovisual, bibliográfico, cartográfico, etc.) y actualización del equipamiento y la infraestructura física. La innovación no se logra de golpe ni por decreto. La innovación exige un esfuerzo continuo y sostenido de cambio gradual, en casi todos los niveles de trabajo académico y administrativo de una institución escolar.

Por esta razón construir la perspectiva ambiental en un currículum profesional no es fácil. Deben romperse esquemas muy rígidos y firmemente anclados tanto en el funcionamiento normativo y político de las instituciones como en nuestros conceptos académicos y docentes particulares. Así, no es de extrañar que en muchos casos sea más factible trabajar lo ambiental mediante actividades de educación continua o posgrado que tratar de integrarlo a los currículos profesionales.

4. SOBRE LA LEGISLACIÓN EN LA MATERIA

4.1. Importancia de la legislación

Como podemos ver, los desafíos son grandes, así como las resistencias y obstáculos. Por esta razón el hecho de que exista una obligación de carácter normativo es una ayuda considerable para quienes nos dedicamos a la educación ambiental, aunque obviamente no garantiza que las propuestas se concreten en la realidad. Sin embargo, para que la legislación represente una ayuda efectiva, debe estar elaborada en función de las principales tendencias y debates del campo de la educación ambiental, con asesoría de profesionales en la materia, y con una amplia base de participación social, y no solamente basada en buenas intenciones. Y desgraciadamente las leyes estatales y federales que abordan este asunto, muy pocas veces tienen la claridad conceptual y práctica necesaria, tanto desde el punto de vista ambiental como educativo. Los educadores ambientales siempre hemos tenido este problema en México.

4.2. Los problemas de la legislación federal y las estatales

Según González¹³ en México la legislación en educación ambiental tiene problemas, tanto a nivel federal como estatal. Dicho autor analizó el texto de la Ley General de Protección al Ambiente (LGEEPA) tanto en su versión anterior como en la actual, así como los textos de las leyes ambientales estatales existentes hasta 1997. Entre sus conclusiones resaltan las siguientes, referentes a la mayoría de las leyes estatales y a la federal:

- 1) Sólo 11 de las 31 leyes estatales incorporan una definición de educación ambiental o educación ecológica en el apartado de definiciones.
- 2) Con todo y eso existe una gran confusión entre lo "ecológico" y lo "ambiental".
- 3) Lo mismo sucede con la manera tan laxa como se utilizan conceptos muy diferentes entre sí, tales como educación, capacitación, comunicación, investigación, información y difusión. Sin mayores diferencias de fondo, se les llega a tratar como sinónimos.

¹³ GONZÁLEZ E. (1997) **La legislación ambiental en educación ambiental**, en: Gaceta Ecológica del Instituto Nacional de Ecología, Número 43, Verano de 1997.

4) En términos generales, más allá de las diferencias de forma y para fines prácticos, *"los contenidos de las leyes estatales en materia de educación y capacitación, con respecto de los propios de la LGEEPA (...) son los mismos"*.

Para agravar la situación, como señala el mismo autor, el capítulo correspondiente de la LGEEPA, estaba obsoleto desde 1988, año en que se formuló por primera vez. Dado que dicha ley en su versión de 1996 no tuvo cambios en ese capítulo, su contenido actual, respecto a educación ambiental, tiene más o menos 20 años de obsolescencia. Y como podemos ver, esto se ha reproducido hacia los estados, con algunas diferencias de forma. San Luis Potosí no es la excepción.

A continuación comentaré cómo esto se relaciona con el Capítulo IV del Proyecto de Ley Ambiental del Estado de San Luis Potosí (LAESLP), y con la iniciativa de cambios al Artículo 39 de la LGEEPA, todo ello referente a la educación ambiental. El primero se encuentra en proceso de análisis por el H. Congreso Estatal, y la segunda, por el H. Congreso de la Unión.

4.3. La legislación en SLP

El Título Décimo, Capítulo Cuarto, Artículo 144 del proyecto de LAESLP¹⁴ señala: *"El Gobierno del Estado celebrará el acuerdo de coordinación que corresponda con las instituciones de educación superior de la Entidad, a fin de que **incorporen** en sus programas de estudio la **materia ambiental** y en su caso, organicen las actividades de investigación y difusión respectivas"*. Me parece que, tal como está redactado se presta a una interpretación ambigua. Una posible interpretación podría ser la de la "incorporación", ya mencionada; pero la otra, la más frecuente, es la de crear una nueva materia, opción que como ya vimos es obsoleta. Estoy segura de que ese no es el espíritu de quienes han trabajado en su elaboración y discusión, y por lo tanto, creo que valdría la pena revisar nuevamente dicha redacción.

4.4. La Ley general

En las consideraciones que acompañan la iniciativa de cambios a los artículos 3, 15 y 39 de la LGEEPA¹⁵, se parte de premisas interesantes que vale la pena mencionar.

¹⁴ H. CONGRESO DEL ESTADO DE SLP (1999) **Proyecto de Ley Ambiental del Estado de San Luis Potosí**.

¹⁵ H. CONGRESO DE LA UNIÓN (1999) **Iniciativa de modificaciones a los Artículos 3, 15 y 39 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA)**.

Primero, se reconoce que *"la educación ambiental no solamente es un problema de contenidos, es necesario innovar un proyecto educativo ambiental que contemple tanto los conocimientos, valores y competencias (...)"*, además se enfatiza la importancia de *"no reducir la educación ambiental a contenidos ecológicos, ni mucho menos sólo a la educación básica, y es necesario insertar metodologías que permitan una mayor comprensión de los asuntos ambientales"*.

Las modificaciones propuestas comienzan por introducir un concepto amplio y bastante aceptable de educación ambiental, en el Capítulo 3, donde actualmente no existe ninguna definición al respecto. Enseguida se agrega una fracción al Art. 15, en donde se señalan los principios que debe observar el Ejecutivo Federal para la formulación y conducción de la política ambiental.

Pero las modificaciones más amplias se encuentran en el Artículo 39, y buscan mejorar sustancialmente el contenido actual de la LGEEPA, que verdaderamente es muy, pero muy pobre. La propuesta incluye conceptos mucho más apropiados y no reduccionistas, que permiten abarcar una amplia gama de modalidades de educación ambiental, así como precisar el papel del gobierno en general, la Secretaría de Educación Pública, las instituciones de educación superior y de los medios masivos de comunicación, principalmente.

Con estas modificaciones a la LGEEPA todavía le faltará camino por recorrer, pero no cabe duda de que habrá dado pasos importantes hacia delante.

5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

5.1. Las tres opciones

En síntesis, incluir una materia de ecología o medio ambiente en un plan de estudios que no se modifica en lo sustancial no tiene los efectos esperados sino hasta resulta contraproducente. Por esta razón, los expertos están de acuerdo, en forma casi unánime, que esta no es una alternativa de "educación ambiental" válida.

La conclusión más importante es que una propuesta aparentemente sencilla o muy plausible como la de "agregar una materia de ecología" a los planes de estudio, que con tanta frecuencia se maneja en los medios masivos de comunicación, es bastante reduccionista y poco conveniente.

Una opción viable consiste en "incorporar" lo ambiental al currículum de manera que los contenidos ambientales se introduzcan "transversalmente" en el plan de estudios, es decir, a lo largo y a lo ancho, en todas las materias en que resulte pertinente, y de preferencia, en aquellas que tienen que ver con el quehacer sustantivo de una profesión, y no solamente en una o dos materias de relleno.

Pero una tercera opción es reorganizar los currículos profesionales de manera que incluyan actividades o estrategias de integración curricular en donde también se aborde lo ambiental.

Por tanto, construir la perspectiva ambiental en un currículum profesional es una cuestión de innovación curricular que requiere creatividad, profesionalismo, cambio de paradigmas y gran capacidad de diseño¹⁶. Y como cualquier innovación, tiene sus riesgos.

Hacia el interior de la UASLP, dicho desafío puede atenderse en el marco de la Agenda Ambiental recientemente presentada por el Ing. Jaime Valle Méndez, Rector de la UASLP, ante las autoridades universitarias. La Agenda busca propiciar una estrategia participativa y gradual que permita la integración de lo ambiental a los currículos profesionales en el mediano y largo plazo.

5.2. La legislación estatal

En el contexto de las conclusiones anotadas arriba, más que hacer propuestas puntuales de modificación a las leyes aquí, creo que lo fundamental es hacer notar la importancia de adaptar nuestra LA-SLP al nuevo contenido propuesto para la LGEEPA. Pero obviamente no con el espíritu de "clonación" que prevalece en estos casos según González, sino pensando en enriquecer nuestra ley y generar un marco normativo en el que nos podamos mover los educadores ambientales del Estado de SLP y la gran diversidad de organizaciones e instituciones involucradas en una tarea tan importante.

Para ese enriquecimiento vale la pena retomar una de las conclusiones de González respecto a la elaboración de las leyes estatales: "*las propuestas deberán incorporar no sólo los avances conceptuales y metodológicos del campo de la educación ambiental, sino ser el resultado de un amplio proceso de concertación local entre los educadores ambientales de cada entidad federativa, a fin de que la ley*

¹⁶ DE ALBA A. *op. cit.*, MAYER M. *op. cit.*

responda a las necesidades y condiciones locales. Las redes regionales, los programas académicos sobre educación ambiental y las organizaciones estatales tienen frente un trabajo que deberá ser ya iniciado".

Desde hace años en San Luis Potosí se ha estado organizando cada vez mejor la Red de Educadores Ambientales que aglutina a un grupo bastante representativo de quienes nos dedicamos a la educación ambiental en el Estado, incluyendo por supuesto a varios profesores universitarios que durante muchos años han trabajado en torno a este tema. Si recuperamos las recomendaciones descritas, es un buen momento para que el Congreso del Estado convoque a la revisión y actualización del capítulo de educación ambiental de nuestra ley estatal.