

## **Cimientos de la ambientalización en la educación superior: la formación ambiental del docente<sup>13</sup>.**

*Geraldine Ezquerra Quintana, PhD.  
Jorge E. Gil Mateos, PhD.  
Roberto Passailaigue Baquerizo, PhD.*

### **Introducción**

Desde la concepción del desarrollo humano, tienen las universidades el reto de construir estrategias de acción (inclusivas y participativas) a través de la docencia, las actividades de investigación y extensión que conlleven a la transformación de la sociedad actual hacia una sostenible. Desarrollando además, una conciencia crítica en los actores involucrados y estimulando su responsabilidad cívica.

La Educación para el Desarrollo Sostenible, reconociendo el carácter social del conocimiento, demanda a la universidad la construcción de alternativas metodológicas que faciliten el descubrimiento, la exploración de aprendizajes nuevos y la creación de capacidades en el futuro egresado; facilitando también la potenciación de la responsabilidad ambiental. En este sentido, destaca la capacidad de la educación superior para la búsqueda de soluciones y su papel en la modernización de la sociedad. Sirva para este propósito, iniciar las transformaciones desde los actores que conducirán el referido proceso: los docentes.

### **El docente, entre la agencia y la estructura**

Con el objetivo de delimitar los ámbitos de análisis del desenvolvimiento de los procesos de ambientalización y establecer posibles escenarios de transformación, es necesario precisar las fuerzas que en él influyen. ¿Están moldeados por las estructuras institucionales existentes en la educación superior, obedecen a la capacidad movilizativa de la agencia humana, o si por el contrario se encuentran en espacios donde confluyen ambas fuerzas? A continuación son mostrados algunos elementos que apuntan a la capacidad que existe en los sujetos sociales, en este caso los docentes, para influir en los procesos de ambientalización, en el marco de la institución educativa y sus cánones.

Partimos entonces, de considerar al sistema escolar (aún cuando sea privado y

<sup>13</sup> Este epígrafe fue publicado como artículo científico bajo el mismo nombre en Revista Cubana de Educación Superior (CEPES). No. 2 del 2015.

no público) como un aparato ideológico del estado (Althusser, 2005), en tanto reproduce la ideología del sistema dominante. Siguiendo esta lógica es posible ubicar al docente como punto de origen del control simbólico que en él se ejerce. “El control simbólico constituye el medio a través del cual la conciencia adopta una forma especializada y distribuida mediante formas de comunicación que transmiten una determinada distribución de poder y las categorías culturales dominantes” (Bernstein, 1994:139). No obstante, en medio de esta lógica represiva desde el punto de vista simbólico, el docente es capaz de imprimir su matiz al proceso comunicativo.

Si bien se reconoce a la educación como transmisor de las relaciones de poder externas a ella y la comunicación pedagógica la transmisión de las pautas de dominancia externas a sí misma (Bernstein, 1994), el docente tiene un tamiz por el cual atraviesan estas y sobre el cual es posible influir a partir de procesos de formación docente. Aún cuando la estructura, externa a los actores, modela sus actuaciones, la agencia humana es capaz de imprimirle tonos al desempeño individual y colectivo.

Si tomamos como referencia la propuesta de Durkheim (Durkheim, 1982) sobre autonomía relativa es posible encontrar un espacio independiente en la comunicación pedagógica que permite imprimir una inflexión al texto pedagógico y lo reconoce, en alguna medida, determinado no solo por condicionantes externas. Estaríamos posicionándonos en términos de Bernstein (Bernstein, 1994) entre un sujeto pedagógico reproductor y otro resistente. En esta misma lógica por texto pedagógico en sentido amplio puede entenderse como el currículo dominante, la práctica pedagógica dominante y cualquier representación pedagógica ya sea hablada o escrita.

Es la intención dejar abierto al debate las posibilidades que brinda la existencia de sujetos pedagógicos reproductores y resistentes para la ambientalización. En instituciones con voluntad política para ambientalizar, los primeros serían portadores de la normativa ambiental institucional y los segundos serían susceptibles de recibir formación ambiental como complemento docente. Por el contrario, en instituciones donde no existe conciencia ambiental, en los sujetos resistentes y sensibilizados con la problemática ambiental, estaría la semilla para el cambio.

### **Formación ambiental: ¿para qué?**

La inclusión de programas ambientales en el ámbito educativo o más recientemente de la dimensión ambiental en este sector ha tenido como paralelo en algunas experiencias, el diseño de cursos de formación ambiental para docentes, básicamente del nivel elemental y medio. Por ejemplo, dentro del programa internacional de educación ambiental de UNESCO/PNUMA se prepararon una serie de módulos experimentales destinados a la formación ambiental de docentes de enseñanza primaria y secundaria: UNESCO, 1983. UNESCO PNUMA. Educación Ambiental: módulo para entrenamiento de profesores de ciencias en servicio y de supervisores para las escuelas secundarias.

Entre los objetivos de este programa estaban: el desarrollo de la comprensión de los conceptos ambientales fundamentales y de su contenido científico, de los conceptos científicos y su dimensión ambiental; de competencias en el uso de metodologías más apropiadas para la enseñanza de la dimensión ambiental; de habilidades para diseñar y utilizar actividades y experimentos motivadores del aprendizaje y la enseñanza de la dimensión ambiental de la ciencia; competencias en el desarrollo de la planificación de lecciones, ayudas didácticas para el enfoque ambiental de las ciencias a estos niveles de enseñanza; así como la utilización de técnicas y metodologías de evaluación para comprobar el aprendizaje de los estudiantes, la eficacia de la instrucción y el valor del programa de formación.

Por su parte, “Teaching and Learning for a Sustainable Future” es un programa multimedia para la formación de profesores (UNESCO, 2010) dirigido a estudiantes de pedagogía, educadores en ejercicio y tomadores de decisiones. De la misma forma que el mencionado curso, se planteó como objetivos la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades para la enseñanza.

En cualquier caso, ya sea de forma tradicional o con el apoyo de TIC, la formación ambiental le permite al docente adquirir competencias<sup>14</sup> que le facilitan forjar en los futuros profesionales o bien destrezas para el campo de la producción armónicas con el medioambiente o bien principios para el control simbólico que reconozcan la relación medioambiente sociedad.

Esta formación garantiza que se borre la diferenciación entre los saberes que domina el docente universitario (que no tiene formación pedagógica de base, en la mayoría de los casos): “los propios de la profesión” y “los relativos al proceso educativos”. El conocimiento ambiental dejará de ser “exclusivo” de las ciencias naturales y pasará a integrarse en todas las áreas del conocimiento. Resulta imperiosa la necesidad de formar ambientalmente a los docentes universitarios, máxime si tomamos el postulado de Bernstein (Bernstein, 1994) de concebir a las universidades como contexto primario de producción del discurso. Solo así daremos el primer paso hacia una sociedad realmente sostenible.

Si asumimos que el currículo constituye un instrumento de la política educativa, pero que por sí solo no garantiza el logro de los objetivos declarados y la certeza de que es poco probable que los docentes que no estén formados ambientalmente puedan formar desde esta perspectiva a los estudiantes; la primera acción hacia la transformación a favor de una ambientalización debe ser la formación ambiental de los docentes<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Sladogna (2000) define el concepto de «competencias profesionales» como el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, requeridas en el ámbito de cada profesión, que los sujetos tienen que aplicar de forma integrada en las situaciones reales de trabajo, según los criterios de responsabilidad social propios de cada área profesional

<sup>15</sup> El presente análisis se circunscribe a la formación docente, sin embargo sus autores no desconocen la importancia de formar ambientalmente a todos los actores implicados en los procesos de ambientalización de la educación: directivos, tomadores de decisiones, estudiantes, comunidad, administrativos, etc.

De igual forma, resulta pertinente abordar la formación ambiental de docentes dado el rol que tienen en la formación de los futuros graduados y por el valor conferido a sus prácticas pedagógicas en la transmisión de valores. Si estas últimas, son entendidas como los procedimientos, estrategias y prácticas que regulan la comunicación, el ejercicio del pensamiento, del habla, de las posiciones (Díaz, 1990); solo un sujeto (en este caso, el docente) formado ambientalmente será capaz de imprimirle matices de sostenibilidad al proceso formativo y crear en el estudiante, competencias ambientales.

Su doble función en la institución educativa: como docente y como investigador hace que también influyan en la conformación de la agenda investigativa y contribuir a que prime un enfoque de sostenibilidad en el momento de la confección de los materiales que sirven de soporte educativo y de los planes de estudio. Un docente del nivel superior formado ambientalmente incide en la inclusión de la investigación ambiental en la agenda institucional, que puede ser utilizado no solo para la toma de decisiones (dentro y fuera de la universidad) sino también para convertir el proceso de enseñanza aprendizaje en una práctica transformadora.

El profesor ha de conocer el mundo para el cual serán formados sus alumnos. En este sentido cabe destacar la necesidad que tiene el docente no solo de ser portador de las competencias que ha de formar sino también de mantener niveles suficientes de conocimiento e información que le permitan transferirlos a los educandos. “Todo currículo pensado para introducir cambios en las aulas fracasará a no ser que sus propuestas estén fundamentadas en una comprensión de las fuerzas sociopolíticas que influyen poderosamente en la textura misma de las prácticas pedagógicas cotidianas del aula” (Giroux, 2013). De igual forma, el docente ha de convertirse en el actor que facilita al estudiante la búsqueda y apropiación de los saberes disponibles. En el marco actual de desarrollo de las TIC y de su innegable impacto en el sistema educativo, resulta vital que el docente tenga dominio y se apoye en su uso para el mencionado objetivo.

La lectura que se hace del currículo oficial y la forma en que este es asumido, cambia de un docente a otro. No obstante la formación ambiental de docentes universitarios (concebida desde un programa institucional) puede contribuir a la creación de un prisma común de análisis de la realidad entre los docentes y de esta forma facilitar la conformación de escenarios institucionales ambientalizados. La naturaleza de la ambientalización requiere de la comprensión del origen de la realidad. Se necesitan docentes en todas las áreas del conocimiento, formados ambientalmente, y capaces de imprimir nuevos matices al proceso de construcción del conocimiento (reconociendo su componente social) y permitiéndoles formar un profesional con competencias ambientales.

Si se reconoce a la escuela como aparato ideológico del estado, solo a través de procesos de formación ambiental docente (con un enfoque institucional) con la consecuente transformación de las formaciones ideológicas de estos, es que se

podrá lograr futuros profesionales ajustados a las necesidades de una sociedad que intenta moverse hacia la sostenibilidad.

Partiendo de un enfoque constructivista, el profesor actúa como mediador entre la información, los recursos y los materiales que facilita a los sujetos que aprenden, siendo estos últimos los que a través de su actividad cognitiva construyen significados sobre la realidad que estudian. La formación ambiental docente ha de estar dirigida a la creación de competencias ambientales y a la adquisición de conocimientos ambientales que le permitan ajustar el ejercicio de la profesión a la actual crisis ambiental. Este escenario demanda encontrar en los docentes, asociadas a las competencias pedagógicas y científicas, un conjunto de competencias básicas/ generales y entre ellas cabe destacar las ambientales. En este sentido y según Aznar y Ull, en un trabajo presentado en el 2009, los docentes han de desplegar tres ámbitos de las competencias ambientales profesionales (cognitivas, metodológicas y actitudinales). Estas han de ser desarrolladas bajo criterios de interdisciplinariedad, transversalidad, interacción universidad y sociedad, orientación social del aprendizaje e integración de experiencias de aprendizaje formal y no formal.

Las instituciones que abran el camino hacia la ambientalización han de establecer sistemas de formación ambiental que tengan por objetivos: sensibilizar a los docentes con independencia del área a la que pertenezcan, dotarlos de herramientas metodológicas para que sean capaces de incorporar contenidos ambientales en sus asignaturas, y que esta introducción permee sus prácticas pedagógicas y la forma en que facilitan la construcción del conocimiento en el aula.

Estos sistemas deben ser gestionados por la institución a fin de poder movilizar recursos humanos y materiales para su soporte, además de lograr la convocatoria para la participación de docentes en él. En ningún caso suplanta la formación ambiental autodidacta, sino que por el contrario vienen a erigirse como complemento de esta. Los cursos ofrecidos han de estar concebidos de forma que ofrezcan continuidad al proceso de formación.

Los autores de este artículo recomiendan la utilización de sistemas de formación ambiental basados en la utilización de TIC. Su implementación favorece, en los docentes, habilidades para la creación de sus propios recursos educativos, situación que los hace menos dependientes de insumos externos a la institución como apoyo a la docencia y la creación de entornos más participativos en la construcción del conocimiento en el aula. Aprovechan la flexibilidad que brinda la virtualidad frente a la carga horaria de los potenciales consumidores (docentes) así como el entrenamiento en TIC y su apropiación, para que pueda ser utilizado posteriormente como complemento a su docencia presencial. De igual forma, la existencia de un sistema de formación constituye un apoyo bibliográfico a la labor educativa de los docentes (Ezquerria y Gil, 2014).

A pesar de la ya surcada necesidad de formar ambientalmente a los docentes que conducen el proceso de enseñanza aprendizaje, existen tres puntos álgidos a su

alrededor: Este proceso formativo ha de conducirse de forma paralela a la labor docente y por tanto se alza como un aditivo a la carga horaria habitual de los docentes; siendo una de las razones más frecuentes de su rechazo. La formación ambiental a diferencia de otros tipos de preparación, no es incluida como indicador en la evaluación anual que reciben los docentes, razón por la cual es vista como sobrecarga y no como aspecto que tributa a su rendimiento. Por último, y en estrecha relación con el anterior tópico, las vías de la formación pueden ser también un obstáculo en su aceptación. En este sentido, los autores del presente artículo, coinciden en que la utilización de las TIC puede contribuir a aligerar la presencialidad que demandan las vías tradicionales de formación, apoyándose además en las competencias de los docentes para la autopreparación.

## Conclusiones

El reconocimiento de la necesidad de establecer como política institucional la formación ambiental de docentes, específicamente en el ámbito universitario y la instrumentación de sistemas de formación ambiental docente, constituye un primer intento de delimitación de conocimientos básicos que subyacen en las propuestas de ambientalización en las instituciones de educación superior. La formación ambiental sería la vía fundamental (no la única) para la transformación del currículo oculto de forma tal que propicie el cambio en los filtros docentes.

La subjetividad del docente puede cambiar el curso y la intencionalidad de cualquier política educativa. A través de la intervención en su subjetividad es posible desencadenar un proceso de autoreflexión que culmine en la adopción de estrategias pedagógicas coherentes con los principios de sostenibilidad. La formación ambiental de los docentes constituye una garantía de que los conocimientos ambientales queden dentro de la selección de contenidos que realizan. Es necesaria la formación ambiental de docentes para que la institución educativa no se convierta en “la escuela del mundo al revés” (Galeano, 2009).

## Referencias

1. Althusser, Louis: “Ideología y aparatos ideológicos del estado. Freud y Lacan” en Rivero, Yisel y Clotilde Proveyer (comp) *Selección de lecturas de Sociología y Política Social de la educación*, Editorial Félix Varela, La Habana, 2005.
2. Aznar Minguet, Pilar; María Angels Ull Solís: “La formación de competencias básicas para el desarrollo sostenible: el papel de la universidad”, *Revista de Educación*, número extraordinario, España, 2009.
3. Bernstein, Basil: *La estructura del discurso pedagógico*, Morata/ Paideia, Madrid, 1994.
4. Díaz, Mario: “De la práctica pedagógica al texto pedagógico”, *Revista Pedagogía y Saberes*, No.1, Universidad Pedagógica Nacional, Colombia, 1990.

5. Durkheim, Emile: Historia de la educación y las doctrinas pedagógicas, La Piqueta, Madrid, 1982.
6. Ezquerria, Geraldine y Jorge Enrique Gil: “Plano Verde. Una ruta web para la gestión del conocimiento ambiental”, *Revista Cubana de Educación Superior*, No.2, CEPES, La Habana, 2012, pp 204- 214.
7. Ezquerria, Geraldine y Jorge Enrique Gil: “De las estrategias a la acción: Gestión de Recursos Educativos Abiertos para la Formación Ambiental de docentes”, *Revista Cubana de Educación Superior*, No.1, CEPES, 2014, pp 71-83.
8. Galeano, Eduardo: *Patas Arriba. La escuela del mundo al revés*, Caja China, La Habana, 2009.
9. Giroux, Henry: “Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje”, <<http://www.scribd.com/doc/151790097/Los-Profesores-Como-Intelectuales-Henry-Giroux>>, 22 de octubre de 2013.
10. Leff, Enrique: “Las universidades y la formación ambiental”, *Revista de Ciencias Humanas*, V.14 n.20, Florianópolis, 1996.
11. Sladogna, M: “Una mirada a la construcción de las competencias desde el sistema educativo: la experiencia de Argentina”, *Boletín técnico interamericano de formación profesional. Competencias laborales en la formación profesional*, n. 149, may.-ago. OIT/Cinterfor, Montevideo.
12. UNESCO: “Teaching and Learning for Sustainable Future. A multimedia teacher education programme”, 2010, [http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme\\_a/mod01.html](http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_a/mod01.html), 8 de noviembre de 2013.