

DE SISTEMAS. INTERDISCIPLINARIEDAD Y MEDIO AMBIENTE

*Lourdes Jaime**

En el contexto de un creciente interés en torno a la degradación del medio ambiente y sus múltiples implicaciones económicas, políticas, biológicas, culturales, etc., lo ambiental se ha convertido en el punto de encuentro entre las ciencias físico–naturales y las ciencias humano–sociales. Se trata, de hecho, de una preocupación que afecta a la totalidad casi de las ciencias y a los espacios más diversos de la vida cotidiana.

En el diálogo que, para responder a una problemática tan compleja, necesariamente se ha debido entablar entre las ciencias exactas, las naturales y las sociales, la educación está desempeñando un papel protagónico. Quienes desde la Educación empiezan a interesarse en el tema, tienen la pretensión de aportar una visión sintética de las propuestas educativas-ambientales desde la perspectiva de los procesos educativos; la idea es dotar las propuestas de una identidad pedagógica, al margen de los contenidos y enfoques que puedan provenir de las distintas ciencias. Desde esta postura, además de la transmisión educativa del contenido ambiental (el qué), la pedagogía ambiental se preocupa de las condiciones en las cuales se puedan cumplir los objetivos planteados (el cómo, cuándo, dónde y a través de qué medios).

Al vincular medio ambiente y educación, los pedagogos enfatizan en la diferencia entre ecología y ecologismo. Mientras la disciplina tiene que ver con el estudio científico de las relaciones entre los organismos y su medio, el ecologismo implica una postura ético–ideológica sobre la relación del hombre con el medio.

Paralelamente a las preocupaciones institucionales (UNESCO, Club de Roma, Comunidad Económica Europea, etc.) y de los gobiernos, de cara a la problemática ambiental, el ecologismo expresa el interés ciudadano que denuncia el origen económico de la degradación del medio. Los movimientos ecológicos se plantean, entonces, como una alternativa frente al poder establecido, que propugna por poner límites al crecimiento, racionalizar la producción, caminar hacia una sociedad libre, autogestionaria y solidaria en permanente contacto con la naturaleza. Así visto, el ecologismo se alimenta de modelos contraculturales de los sesenta y, como ellos, participa de las contradicciones de una utopía difícil de alcanzar. Sin embargo, son movimientos que tienen cierto éxito en las acciones emprendidas para

* Personal académico de la Biblioteca Dr. Jorge Villalobos Padilla, del ITESO.

solucionar problemáticas concretas (defensa de un bosque, menos consumismo, alimentación más natural) y que desempeñan a la vez un papel importante en la concientización de la población en relación con el medio ambiente.

El hecho de que la ecología propicie una visión cada vez más interdisciplinaria de la realidad se explica fundamentalmente porque asume su objeto de estudio concibiéndolo como un sistema constituido a su vez por subsistemas y donde el todo no se explica por la suma de las partes, sino por la interrelación y la integración entre ellas. De este modo, es la perspectiva sistémica, inherente a la ecología, lo que posibilita una nueva concepción en la percepción del mundo y de la realidad. Es una visión que enfatiza la interrelación e interdependencia de todos los fenómenos y la naturaleza esencialmente dinámica de la realidad física.

Esta visión sistémica comenzó a permear el espacio de la enseñanza hacia finales de los años setenta, cuando se empieza a caracterizar el aula en términos de intercambios, relaciones e interacciones. Es una percepción del proceso educativo estrechamente vinculada a la propuesta del aprendizaje innovador, cuyas metas tienen que ver con la autonomía y la integración. El aprendizaje innovador pretende que el alumno sea capaz de “formular los juicios y decisiones necesarios para actuar con independencia y libertad personal”, así como afirmar su pertenencia a un todo, dentro del cual puede establecer relaciones y cooperar para el logro de fines comunes. Es una apuesta donde la interacción entre objetivos, recursos y métodos puede ser más importante que su funcionamiento.

La teoría de sistemas, aterrizada en el espacio de la enseñanza-aprendizaje, ha generado el enfoque ecológico de la educación, llamada cada vez con mayor frecuencia *pedagogía ambiental*. De entrada hay que diferenciar entre pedagogía ambiental y educación en temas ambientales. En el primer caso se trata de concebir el proceso educativo como un proceso de interacción “entre la realidad ambiental material y los seres protagonistas de la propia educación”, mientras que la educación en temas ambientales es lo que está permitiendo en estos primeros momentos concretar esa perspectiva. De hecho no son dos fenómenos aislados, sino que ambos dan cuenta de la creciente importancia que ha ido cobrando el enfoque de sistemas en el espacio educativo, de modo que se ha transitado de proyectos muy específicos hacia la pedagogía ambiental; es decir, se ha pasado de sólo incluir en los programas unidades vinculadas con problemas ambientales, a un estilo de enseñanza y educación sistémico, interdisciplinario, interrelacionante y globalizante. Incluso se podría hablar de dos niveles: por una parte, la pedagogía ambiental concibe la educación como un sistema inserto en otro sistema mayor, que es el medio, y desde esa perspectiva estudia la incidencia del medio sobre los procesos educativos y propicia la integración de los distintos ámbitos de vida del alumno; por otro lado, se ocupa de educar para favorecer la naturaleza, lo que supone educar sobre el medio (contenidos), a través del medio (metodología) y en favor del medio (axiología).

En la medida en que su objetivo no es el hombre aislado sino el hombre como parte de un planeta, cuya conservación hay que garantizar, la pedagogía ambiental aparece como la primera pedagogía no antropocéntrica. Es el primer sistema pedagógico que estudia el medio no tanto “como posibilidad perfecta para el individuo cuanto como exigencia colectiva ante la necesidad de

preservar el escenario de la vida"; la intención no es el estudio del medio por sí mismo sino educar para un futuro más equilibrado, justo y solidario. Supone, por tanto, una postura ética que habla de pasar del discurso a la acción, del estudio a un cambio en los comportamientos en la relación hombre–naturaleza y al impulso de la toma de decisiones que favorezcan dicho cambio.

La problemática ambiental, estrechamente vinculada a un desarrollo científico–tecnológico puesto al servicio de determinados intereses económicos y políticos, exige educar en la solidaridad y recuperar el carácter intrínsecamente interdisciplinario de construcción de la ciencia. En una educación con estas características, el intelecto y el afecto tienen que estar íntimamente relacionados, ya que la posibilidad de interesar al alumno en la problemática del planeta pasa, de manera necesaria, por una relación de amor entre el sujeto y el medio ambiente.

Ahora bien, el cómo plasmar los anteriores planteamientos en un currículo dependerá del concepto de medio ambiente del que se parta. Si se le reduce a medio físico–biológico, lo más fácil será agregar al currículo vigente una materia de educación ambiental. Si por el contrario, además de los aspectos físicos y naturales se consideran todas las implicaciones sociales, políticas y económicas (que es la opción defendida mayoritariamente), entonces hay dos alternativas: sin cambiar en esencia contenidos, introducir la dimensión ambientalista en las actividades del currículo ya existente; o bien, diseñar un nuevo currículo con contenidos pensados para lograr una aproximación interdisciplinaria al medio ambiente. En cualquier caso la metodología deberá propiciar el trabajo en el medio natural (trabajo de campo), para ir de lo particular a lo general e interrelacionar lo que sucede en el plano territorial con lo que ocurre en el ámbito mundial, mediante un encadenamiento de causas y efectos; es decir, el conocimiento directo de lo que sucede en el espacio más próximo habrá que vincularlo con la situación ambiental del planeta.

La apuesta es, pues, por una pedagogía de síntesis comprometida vitalmente con el planeta y alejada de las castrantes dualidades escuela–vida, educación–trabajo, intelecto–afecto, hombre–naturaleza, ciencias naturales–ciencias sociales.

Bibliografía

1. Cañal, Pedro et al., *Ecología y escuela: Teoría y práctica de la Educación ambiental*, Laia (Col. Cuadernos de Pedagogía, 10), Barcelona, 1985, 2ª. ed.
2. Hernández Sánchez, Ana Jesús. *Metodología sistemática en la Enseñanza universitaria: Un proyecto de integración ecológica y Pedagógica*. Narcea (Col. Educación Hoy), Madrid, 1989.
3. IEPS. *Educación y solidaridad: Propuestas de reflexión y acción*, Narcea (Col. Educación Hoy), Madrid, 1987.
4. Sureda, Jaume y Antoni J. Colom. *Pedagogía ambiental*. CEAC (Col. Pedagogía Social), Barcelona 1989.